DÉPARTEMENT DE LA SOMME

Maître d'Ouvrage
COMMUNE DE SAINT SAUFLIEU
Rue de la Ville - 80160 Saint Sauflieu

CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE LOISIRS
& RESTAURANT SCOLAIRE
AVEC OFFICE DE REMISE EN TEMPERATURE

C. C. T. P.

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

MAITRE D'OUVRAGE **COMMUNE DE SAINT SAUFLIEU** Représenté par Monsieur Alain PICOT – Maire de Saint Sauflieu Rue de la Ville - 80160 Saint Sauflieu	Signature

MAITRE D'OEUVRE Agence d'Architecture Ben Cheikh 23, Allée de la Jonchère 94310 ORLY Tel: 01 48 52 50 57 - Fax: 01 48 52 50 58 - bencheikharch @aol.com	Signature

18 / 09 / 2012	Mise à jour du 24/10/2012		

LISTE DES INTERVENANTS

MAÎTRE D'OUVRAGE
Commune de Saint Sauflieu
Représenté par le Maire
Monsieur Alain PICOT
Rue de la Ville – 80160 Saint Sauflieu

Tel : 03 22 42 14 46
mairie.saint.sauflieu@orange.fr

CONTROLEUR TECHNIQUE
Bureau VERITAS Bâtiment
Monsieur André GUISE
Bâtiment Les pins,
Allée de la pépinière village Oasis
80044 Amiens Cedex FRANCE

Tél:

CSPS
Bureau VERITAS
Monsieur
Bâtiment Les pins,
Allée de la pépinière village Oasis
80044 Amiens Cedex FRANCE

Tél:

Sommaire

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (1ère PARTIE)

CAHIER DES SPECIFICATIONS COMMUNES

01	DEFINITION DE L'OPERATION, REGLEMENTATION - LOTS	05
02	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES TCE	06
03	PLANS ET DOCUMENTS TECHNIQUES	11
04	ORGANISATION DU CHANTIER & EXECUTION DES TRAVAUX	12
05	DOE, GARANTIES, RECEPTION DES TRAVAUX	13

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (2ème PARTIE)

LOT N° 01	**DEMOLITION**	16
01	DESCRIPTION DES TRAVAUX	16
LOT N° 02	**V.R.D**	17
01	CONSISTANCE DES TRAVAUX	17
02	TRAVAUX DE VRD	17
LOT N° 03	**BATIMENT INDUSTRIALISE**	27
01	INSTALLATION DE CHANTIER & GROS ŒUVRE	27
02	MONTAGE DU BÂTIMENT INDUSTRIALISE	32
03	CHARPENTE - COUVERTURE	32
04	MENUISERIE INTERIEURES ET EXTERIEURES	35
05	DOUBLAGE- CLOISONS SECHES	37
06	FAUX PLAFOND – ISOLATION THERMIQUE	39
07	REVETEMENT DE SOL SOUPLE	39
08	PLOMBERIE	40
09	VENTILATION DES SANITAIRES	45
10	COURANT FORT ET FAIBLE	46
11	PEINTURE	51
LOT N° 04	**EQUIPEMENT CUISINE**	
01	CONSISTANCE DES TRAVAUX	52
02	DESCRIPTION DES FOURNITURES	55
LOT N° 05	**CLOTURE**	
01	CONSISTANCE DES TRAVAUX	58
02	DESCRIPTION DES TRAVAUX	58

Cahier des Clauses techniques Particulières

Cahier des spécifications communes

01 DEFINITION DE L'OPERATION – REGLEMENTATIONS

1.01 Généralités

1.1.1 Objet des travaux

Le présent Cahier a pour objet de faire connaître le programme des travaux de construction à Saint Sauflieu (80160) d'un bâtiment qui comportera :

- un restaurant scolaire avec office de remise en température,
- une salle de loisirs
- des sanitaires, un rangement…

Le projet nécessitera la démolition d'un bâtiment existant construit en torchis et ossature bois avec couverture en tuiles. Le terrain est aisément accessible depuis la rue de la Ville.

En fonction de l'effectif déclaré, l'établissement est classé en type R / 5ième catégorie avec une composante N.

1.1.2 Connaissance des documents contractuels

Chaque entrepreneur est contractuellement réputé être en possession et connaître parfaitement tous les documents contractuels applicables aux travaux de son lot.

Les entrepreneurs doivent, dans l'exécution des prestations de leur marché, se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions de ces documents.

Par documents de référence contractuels applicables aux présents marchés, il faut entendre tous les fascicules, additifs, mémentos modificatifs, errata, etc., connus à la date précisée au CCAP ou à défaut celles découlant des clauses du CCAG.

Les DTU à statut de normes sont précisés dans le CCTP des différents lots et corps d'état ci-après. Pour certains lots, des normes sont visées dans le CCTP.

1.02 Désordres aux existants et limitation des nuisances

Les entrepreneurs susceptibles de causer des désordres aux existants publics ou privés sont tenus de faire constater l'état de ces derniers avant tout commencement d'exécution afin d'éviter des réclamations ultérieures et pour déterminer les responsabilités afférentes à chacun.

Toutes les mesures utiles et nécessaires sont prises par les entrepreneurs pour ne pas provoquer de dégradation à l'environnement existant et au voisinage (enrobé, clôture, arbres, trottoirs, mobilier urbain).

-Avant le début des travaux, un constat amiable avec photos sera réalisé avec Messieurs les Entrepreneurs aux abords et en périphérie de la zone chantier, il sera complété d'une note décrivant sommairement l'état des circulations, tampons, bordures et des observations qui auront été formulés.

-Les entrepreneurs doivent veiller à limiter la gêne causée aux riverains. Les horaires de travail sur le chantier seront les suivants : de 7h30 mm à 19 heures.

-Il est strictement interdit de faire du feu sur le chantier.

-Les circulations empruntées doivent êtres nettoyées autant que de nécessité durant la phase terrassement et pendant toute la durée du chantier chaque fois que cela sera nécessaire. Chaque entreprise doit le nettoyage immédiat de ses salissures de manière à ne pas engendrer de plaintes.

-Chaque entreprise doit remettre en place et en état de fonctionnement tous les équipements qu'elle a été amenée à déposer pour l'exécution de ses travaux.

- Les entreprises veilleront notamment à préserver les espaces publics. Toute dégradation en dehors de l'emprise du chantier devra être réparée aux frais de l'entreprise responsable des dégâts.
-Au cas où une entreprise est à l'origine d'un désordre aux existants, elle est dans l'obligation immédiate de réparer sans qu'il soit nécessaire de la mettre en demeure préalablement.
-Aucune réception ne peut avoir lieu si les désordres crées ne sont pas remis en état.
-Des aires de préparation et de stockage peuvent êtres installés dans l'emprise du terrain avec l'accord du Maître d'Ouvrage et du CSPS à condition de protéger le sol et de les délimiter pour qu'ils n'entraînent aucune gêne à quiconque

Nota:

- La responsabilité des entreprises ne sera pas recherchée pour la détérioration du gazon, et des massifs situés dans l'emprise du chantier, une remise en état est prévue.

02 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES TOUS CORPS D'ETAT

2.01 Documents réglementaires à caractère général

Les entrepreneurs doivent toujours respecter dans l'exécution de leurs travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires, dont notamment les suivants:

- REEF;
- Code de l'Urbanisme et le Code de la Construction;
- Réglementation sécurité incendie,
- Textes relatifs à l'hygiène et la sécurité sur les chantiers;
- Règlement sanitaire départemental et/ou national;
- Textes légaux relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement;
- Textes concernant la limitation des bruits de chantier;
- Législation sur les conditions de travail et l'emploi de la main-d'œuvre;
- Règlements municipaux et/ou de police relatifs à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantier
- Tous autres textes réglementaires et lois ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité,
- Au Cahier des Clauses Générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés publics passés au nom de l'État.
- Au Cahier des Clauses Spéciales assortis aux Cahiers des Charges DTU en vigueur un mois avant le dépôt de la soumission.
- Aux Règles de la Construction et Règles de l'Art, normes françaises, Avis technique des produits à mettre en œuvre.
- Toutes les normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.
- Les règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques, recommandations et tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie décennale des ouvrages;
- Les documents contractuels composant le présent dossier de consultation.

En ce qui concerne les travaux d'installations et de raccordements électriques à réaliser, la norme NF C 15-100 et les autres normes électricité applicables en la matière doivent être respectées.

2.02 <u>Spécifications communes à tous les corps d'état</u>

2.2.1 <u>Prestations à la charge des entreprises</u>

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs doivent :

- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et

composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché;
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier;
- l'établissement des plans d'exécution,
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage nécessaires à la réalisation des travaux;
- toutes les tranchées, fouilles, les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels;
- la fixation par tous moyens de leurs ouvrages;
- l'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et le nettoyage après travaux;
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception;
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans «comme construit» pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux;
- la remise sous forme raisonnée (classeur) de toutes les instructions et mode d'emploi concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements;
- les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuit, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution;
- tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

2.2.2 Connaissance des lieux et remise de prix

L'entreprise sera réputée s'être rendue sur le site pour déterminer de son propre chef l'ampleur des travaux à effectuer ainsi que les modes opératoires s'y rapportant.
Les entrepreneurs sont réputés par le fait d'avoir remis leur offre:
- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux;
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installation de chantier, de stockage des matériaux, de la disponibilité en eau, en énergie électrique, etc.
- d'avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

Les documents écrits et graphiques du DCE ont pour but de renseigner les entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. Les dimensions et quantités fournies par le CCTP le sont à titre strictement indicatif et ne constituent qu'une aide au chiffrage. Elles doivent êtres calculées et vérifiées par l'entreprise sous sa seule responsabilité. L'entrepreneur est donc réputé avoir vérifié les quantités données dans la DPGF et avoir alerté le maître d'œuvre en cas d'oubli ou d'inexactitudes importantes constatées.les entrepreneurs peuvent modifier les quantités ou rajouter des lignes de prestation au dpgf, cela ne pénalisera en rien leur offre surtout si cela est accompagné –le cas échéant- d'une note explicative
Aucune mesure ne doit être prise à l'échelle métrique sur les plans, l'entrepreneur pourra disposer a sa demande des plans sur support informatique (Autocad format DWG). En cas d'erreur, d'imprécisions et de manque de cotes, l'entrepreneur les signale en temps utile afin que les précisions nécessaires lui soient données.
En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant, en quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.
Aucun entrepreneur ne peut donc arguer d'insuffisances d'études, d'une ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, une prolongation de délais ou pour se dispenser d'exécuter intégralement les ouvrages nécessaires au parfait achèvement des travaux prévus au marché. En cas de contradiction entre les plans et le descriptif de travaux, la solution la plus avantageuse pour le maître d'ouvrage peut être exigée.
.

Chaque entrepreneur doit suppléer par ses connaissances professionnelles aux éléments qui peuvent êtres omis ou erronés dans les documents du présent marché de travaux et ce sans supplément au prix forfaitaire

- En cas d'erreurs ou d'oublis de la part d'un Entrepreneur en cours d'exécution de ses travaux, celui-ci est tenu responsable de son erreur et des modifications qu'elle entraînera pour les autres corps d'état. Il provoquera donc en temps utile la remise de tout renseignement complémentaire.

2.2.3 Liaison entre les corps d'état et synthèse des plans

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet doit être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises:

- l'entrepreneur du lot «bâtiment industrialisé» prend contact avec tous les autres lots et ses sous-traitants afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution a une incidence sur la réalisation de ses propres travaux; il en établit, autant que de nécessité une synthèse afin de s'assurer de l'articulation et de la bonne disposition des ouvrages des différents sous traitants. Cela est particulièrement valable pour les lots techniques. Tout plan de synthèse sera communiqué pour avis à l'architecte et au Contrôleur Technique pour approbation.
- chaque entrepreneur se met en rapport, en temps voulu, avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir et de fournir tous les renseignements qui lui sont nécessaires;
- chaque entrepreneur doit travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble;

Durant le chantier, aucun entrepreneur ne peut se prévaloir d'un manque de renseignement pour ne pas effectuer des prestations lui incombant, ou ne pas fournir des renseignements, des plans, ou des dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

2.03 Règles d'exécutions générales

Tous les travaux doivent être exécutés selon les règles de l'art, avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

À ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il est exigé d'elles un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il n'est accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale sont implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée pour ce motif.

2.04 Prescriptions relatives aux fournitures et matériaux

2.4.1 Généralités

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre, sont toujours neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient, ne doivent en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

2.4.2 Produits de marques préconisés, variantes

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et

modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention « ou équivalent », ne sont donc donnés qu'à titre de référence et strictement indicatif.
Les entrepreneurs auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspects, etc. Cependant en cas de refus, la marque ou le modèle référencé est imposé.
Au cas où il envisage d'utiliser des matériaux équivalents, il est tenu de présenter les échantillons au maître d'ouvrage à qui il appartient de juger de la similitude du matériel. En cas de refus d'un échantillon, l'entrepreneur ne peut pas présenter de réclamation.

2.4.3 Conformité à la réglementation Sécurité Incendie

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation sécurité incendie, les entrepreneurs doivent assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le PV d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

2.05 Réservations - Percements - Rebouchages - Scellements - Raccords - etc.

2.5.1 Prescriptions générales

Les entrepreneurs ont implicitement à leur charge l'exécution de tous les percements, passages, trous, réservations, scellements, rebouchages, incorporation au coulage, etc., nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages.
Le cas échéant, tous les percements, passages, trous, gaines, etc., doivent être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros œuvre, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages, étant formellement interdits.
En conséquence, tous les entrepreneurs des corps d'état concernés doivent en temps utile prendre toutes dispositions afin de faire prévoir au coulage ou à la préfabrication, toutes les réservations ou autres nécessaires à la bonne exécution de leurs ouvrages.
Dans les autres maçonneries, tous les trous, percements, saignées, scellements, rebouchages etc., sont exécutés par les entrepreneurs des corps d'état concernés.

2.5.2 Réservations au coulage et/ou à la préfabrication

Tous les entrepreneurs dont l'exécution des ouvrages de leur marché nécessite des percements, passages, trous, gaines, etc., dans tous les ouvrages verticaux et horizontaux en béton et en béton armé, ainsi que dans les éléments préfabriqués. Tous les percements, passages, trous, gaines, etc., doivent être réservés au coulage par l'entrepreneur de gros œuvre, les refouillements, percements et autres dans ces ouvrages, étant formellement interdits. Les entrepreneurs établissent des plans de réservations donnant les implantations, dimensions et autres indications utiles concernant ces réservations. Ces plans doivent être transmis à l'entrepreneur de gros œuvre, dans le délai fixé, avec copie au maître d'œuvre.
L'entrepreneur de gros œuvre est tenu de prévoir toutes les réservations conformément aux plans qui lui auront été remis.
La fourniture des caissons de coffrage, tasseaux, boîtes de scellement, négatifs, etc., nécessaires pour les réservations, est à la charge de l'entrepreneur de gros œuvre.
Chaque entrepreneur est tenu de s'assurer que les réservations demandées ont été prévues par le gros œuvre conformément aux plans remis, et il doit, le cas échéant, signaler immédiatement au maître d'œuvre toute inexactitude ou omission constatée.
Toutes les réservations qui n'auraient pas été réservées au coulage ou à la préfabrication, sont obligatoirement exécutées par le gros œuvre, et les frais en sont supportés:
- par l'entrepreneur du corps d'état concerné si son plan de réservation est incomplet ou inexact;
- par l'entrepreneur de gros œuvre dans le cas d'une omission ou erreur de sa part.

Même spécifications pour ce qui est des réservations et attente mal positionnées.

2.5.3 Cas d'impossibilité de réservations ou incorporations

L'entrepreneur de gros œuvre peut ne pas être tenu de réaliser certaines réservations, incorporations, etc., qui lui sont demandées par les autres corps d'état, dans le cas où une impossibilité technique vient à apparaître. Il appartient alors à l'entrepreneur de gros œuvre d'apporter la preuve de cette impossibilité avec toutes justifications techniques valables à l'appui. Dans ce cas, l'entrepreneur demandeur doit trouver une autre solution d'exécution.

2.5.4 Percements dans maçonneries et ouvrages autres que béton

Les percements dans tous les murs en maçonnerie ainsi que dans cloisons et ouvrages autres qu'en béton sont exécutés par les entrepreneurs concernés.

Dans le cas de percements dans les éléments porteurs soumis à des contraintes importantes, l'entrepreneur doit obtenir l'accord du maître d'œuvre et du Contrôleur Technique avant d'exécuter ces percements.

2.5.5 Tranchées, gaines dans cloisons

Même prescriptions que pour les percements. Dans les cloisons minces, les saignées et tranchées ne doivent en aucun cas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur de la cloison brute. Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne doivent jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

2.5.6 Fourreaux

Les fourreaux de traversé du gros œuvre sont à prévoir en PVC.

Ils sont de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf cas où pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau doit dépasser du niveau du sol fini de 15 mm.

Dans tous les autres cas notamment dans la traversée des cloisons intérieures, leur longueur doit être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas, il n'est toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage. Les fourreaux disposés dans des parois ou planchers séparatifs de 2 locaux, l'espace entre le tuyau et le fourreau doit être calfeutré par un matériau souple adéquat, assurant l'isolement phonique.

2.5.7 Respect des isolements phoniques

Dans tous les cas de percements, saignées, rebouchages, scellements, fourreaux, etc.,

Les entrepreneurs doivent veiller à respecter la valeur d'isolement phonique de la paroi concernée.

Ils doivent prendre toutes dispositions nécessaires pour maintenir la valeur d'origine de l'isolement phonique de la paroi. Il est prévu des renforts au droit de la fixation des ouvrages tel que sanitaires, convecteurs lors de la réalisation des cloisons.

2.06 Protection des ouvrages

2.6.1 Protection des ouvrages des autres corps d'état

Chaque entrepreneur, dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, doit prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis. Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparents, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autres, etc., qui ne doivent subir aucun dommage, si minime soit-il. Faute de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences.

2.6.2 Protection par les entrepreneurs de leurs propres ouvrages

Les entrepreneurs de revêtements de sols doivent assurer la protection de leurs revêtements de sols

jusqu'à la réception. Pour les sols en carrelage, cette protection peu être assurée par mise en place de sciure de bois, ou par tout autre moyen efficace. Pour les sols en plastique etc., la mise en place de papier fort peut convenir.
Les appareils sanitaires doivent également être protégés notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.
Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.
En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles doivent obligatoirement être protégées par un film plastique collé.
Pour la réception, toutes ces protections doivent avoir été enlevées par les entrepreneurs respectifs.

2.07 Remise en état des lieux

2.7.1 Installation de chantier

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres doivent être enlevés en cours et en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état au plus tard pour le jour de la réception des travaux.
Cette remise en état des lieux se fait dans les conditions suivantes :
- chaque entrepreneur enlève ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remet les emplacements correspondants en état à ses frais ;
- l'entrepreneur responsable de l'installation de chantier fait enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier.
- Il est, d'autre part, stipulé que, tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entrepreneurs ne sont pas démontées et les lieux remis en état, les entrepreneurs restent seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

2.08 Relations avec les services officiels

- L'entrepreneur doit se mettre -si nécessaire- en rapport les Concessionnaires avec l'assistance des Services Techniques de la Commune pour en obtenir tout renseignement utile pour l'exécution de ses travaux. Il doit se soumettre à toutes les vérifications de ces services.

03 PLANS ET DOCUMENTS TECHNIQUES

3.01 Plans d'exécution, note de calculs, documentation

Aussitôt après signature du marché, chaque entrepreneur doit établir et soumettre à l'approbation du Contrôleur Technique toutes les études et plans d'exécution nécessaires à la bonne marche des travaux et faire la synthèse des plans des corps d'état technique afin d'anticiper et résoudre les difficultés et apporter à chacun des intervenants et le plus en amont possible de son intervention, les informations nécessaires.
- L'entreprise fournira la documentation technique de tous les produits qu'elle envisage de mettre en œuvre pour accord préalable.

04 ORGANISATION DU CHANTIER - EXECUTION DES TRAVAUX

4.01 Accessibilité du chantier

Le terrain d'assise du bâtiment est accessible depuis la rue de la Ville.

4.02 Locaux de chantier et bureau de chantier

Pour la durée du chantier, L'entreprise titulaire du lot n° 3 mettra à la disposition de son personnel et de celui des autres lots un bungalow équipé à usage de vestiaire et réfectoire. Voir pour plus de détail le Plan Général de Coordination du CSPS.
Les réunions de chantier auront lieu en Mairie.

4.03 Période de préparation

Une période de préparation d'un mois environ est prévue avant le début des travaux.
Les entreprises doivent procéder durant cette période de préparation à l'établissement et à la mise au point de leurs plans d'exécution, procéder à la synthèse entre les différents corps d'état, finaliser le projet de planning, diffuser toute documentation et échantillons nécessaires et demander le choix de toutes les références et coloris nécessaires à leurs commandes..

4.04 Dispositions pratiques

A/ Alimentation en eau potable

Pour les besoins du chantier, l'entreprise du lot n° 2 & lot 3 (bâtiment industrialisé) se raccorderont à une vanne d'eau potable existante (emplacement à préciser).

B/ Électricité

Pour les besoins du chantier et le raccordement du bungalow, l'entreprise titulaire du lot 3 (bâtiment industrialisé) mettra en place une armoire de chantier depuis le Tgbt existant situé dans l'école ou dans la bibliothèque **en mettant obligatoirement** un disjoncteur spécifique (pas de branchement sur une protection en place).
Le raccordement devra être réalisé par un électricien compétent. Passage du câble d'alimentation en aérien et/ou fourreau enterré suivant la configuration des lieux.

4.05 Finitions

- Les travaux de finition doivent impérativement être exécutés à fur et à mesure de l'avancement général et en fonction de l'ordre logique d'intervention.
- En cas de carence dûment constatée et après mis en garde assortit d'un délai d'exécution précisé dans le compte rendu hebdomadaire de chantier, le maître d'ouvrage peut faire exécuter les travaux par une entreprise de son choix, aux frais exclusifs de l'entrepreneur défaillant.

4.06 Rendez-vous de chantier

Il est prévu un rendez-vous par semaine. Chaque entrepreneur est tenu –sur convocation au CRC - d'y être présent ou valablement représenté par une personne ayant mandat pour prendre toutes les décisions. Tout sous traitant ayant du personnel ou devant intervenir la semaine suivante est tenu d'être présent ou représenté au RDV de chantier.
Toute absence (sauf cas de force majeur) non signalé 24 heures à l'avance ou tout retard de plus d'1/2 h au rendez-vous est sanctionné par une pénalité définitive prévue au CCAG.

4.07 Échafaudages, éclairage, stockage, protection, débarras

- Chaque lot doit prévoir ses propres échafaudages ou dispositif individuel (gazelle) ou convenir d'une mutualisation avec les autres entrepreneurs, ils doivent être adaptés aux travaux à réaliser et conformes à la réglementation en vigueur.
- La protection ponctuelle des ouvrages tel que: installation, équipement, végétation ou sol est dû par l'entrepreneur qui exécute les travaux et sauf accord préalable entre les entreprises ou spécification particulière, chaque lot intervenant successivement doit prévoir ses propres

protections. L'entreprise qui sous traite une partie de ses prestations veillera à assurer les protections nécessaires -autant que possible- à ses sous traitants.
- Chaque entrepreneur fait son affaire personnelle de toutes les manutentions de ses matériaux et fourniture, il assurera, à ses frais et sous sa responsabilité, leur stockage et gardiennage avant leur mise en œuvre.

4.08 Coordination sécurité et protection de la santé sur les chantiers

Sont applicables à l'exécution des présents marchés les lois, autres décrets, circulaires et autres textes officiels ayant trait à la coordination sécurité, connus à la date précisée au CCAP ou, à défaut, celle découlant des clauses du CCAG. L'entrepreneur est contractuellement tenu de prendre toutes dispositions qui s'imposent et de répondre à toutes les demandes du Coordinateur SPS concernant l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sur les chantiers.
Tous les frais en découlant pour l'entrepreneur sont contractuellement réputés compris dans le montant de son marché.
- Le chantier est classé niveau II et les entreprises sont tenues d'élaborer un PPSPS sur la base du Plan général de Coordination (PGC) du CSPS.

05 DOE, GARANTIES, RECEPTION DES TRAVAUX

65.01 Documents à fournir en fin de chantier.

5.1.1 PV des essais COPREC

- Les entrepreneurs concernés devront fournir le PV selon modèles figurant dans le document technique COPREC au plus tard 8 jours avant la réception de ses ouvrages.

5.1.2 Dossier des Ouvrages exécutés

- Toute entreprise ayant établit des plans d'exécution pour la réalisation de ses ouvrages est tenue de les fournir au plus tard lors de la réception de ses ouvrages.
- Il est demandé **5 exemplaires (dont 1 sur CD-ROM ou clef USB)** du DOE sous forme d'un dossier organisé (classeur ou reliure) avec un sommaire.
- les notices de conduite et d'entretien des installations, les modes d'emploi et de maintenance,
- les schémas de fonctionnement, les agréments,
- les notices d'exploitation avec pour les principaux équipements et matériaux posés le type et la référence complète, le nom et l'adresse du fabricant, la marque commerciale.
- Les PV d'essais et de classement au feu des matériaux,
- Plans d'exécutions conformes aux travaux réalisés.

6.02 Garanties

La période de garantie prendra effet à la réception des travaux.
La garantie est de deux ans à compter de la date de réception de l'installation. Elle couvrira tous les vices de matière ou de fabrication, défauts d'installation ou anomalies de fonctionnement.
Pendant l'année de parfait achèvement, l'entretien est assuré intégralement par les Entreprises, pièce et main d'œuvre, quelque soit l'intervention en dehors des consommables, des dégradations de toutes natures et causes et de celles relevant de l'entretien courant tel que nettoyage des chéneaux, réseaux gaines….

6.03 Réception des travaux.

Un procès verbal suivant doc CERFA sanctionne la réception des travaux.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

DESCRIPTION DES OUVRAGES PAR LOT

LOT N° 1 LOT DEMOLITION

01 CONSISTANCE DES TRAVAUX

1.01 Objet du présent descriptif

Ce descriptif à pour objet de décrire les travaux de démolition, de coupe et déracinage de deux résineux préalablement à la réalisation du projet de construction tce du bâtiment.

1.02 Présentation des existants

Le bâtiment à démolir, à simple rez de chaussée, est libre de toute occupation. Il se compose d'un mur et deux pignons en maçonnerie de brique et d'une façade en torchis sur ossature bois, l'ensemble est couvert de tuile et quelques ardoises sur la croupe des pignons La démolition concerne également l'apprenti qui fait la liaison avec la bibliothèque.

Pour mémoire, le bâtiment aura été déconnecté des réseaux concessionnaires lors du démarrage du chantier par les soins du Maitre d'Ouvrage.

1.03 Limites de prestation

Prestations à la charge de l'entreprise :

- Démarches administratives, PPSPS, …
- Evacuation des gravats dans le respect de la réglementation en vigueur,
- Nettoyage final des emprises et abords, repliement,

1.04 Description des travaux

- Mise en place d'une palissade type Heras de 2m de hauteur pour sécuriser la zone de démolition.
- Mise en place du s bungalow de chantier spécifique à l'entreprise.
- Coupe des deux arbres et enlèvement des souches
- Démolition précautionneuse du bâtiment à la jonction avec la bibliothèque. Démolition des murs, dalle (le cas échéant), des fondations, réseaux, souches et de tout ouvrage enterrés

1.05 Réception des travaux

La réception est prononcée dès l'achèvement des travaux.

La réception des travaux s'entend, le chantier et les abords livrés en parfait état de propreté et débarrassés de tout gravois, tas de terre, matériaux ou détritus de toutes sortes.

Le chantier est livré arasé, aux côtes fixées par le projet. Clôtures déposées

LOT N° 2 LOT VRD

01 CONSISTANCE DES TRAVAUX

1.01 Objet du présent descriptif

Ce descriptif à pour objet de décrire les travaux de vrd liés à la construction tce du bâtiment. Industrialisé. Le programme des travaux projetés concerne la suppression d'arbustes, l'ouverture de tranchées, la pose de fourreaux et de canalisations, le raccordement aux réseaux existants ou neuf d'évacuation des usées/ vannes et eaux pluviales.

1.02 Présentation des réseaux existants

- Les eaux pluviales seront infiltrées à travers un puits perdu
- Les eaux usées/vannes seront infiltrées sur site par une installation d'assainissement individuelle.
- Les courants forts et faibles seront raccordés au réseau public.
- Le bâtiment sera raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable

1.03 Normes et prescriptions d'exécution

Dans l'étude et l'exécution de son marché, l'entrepreneur doit tenir compte des stipulations, Lois, Décrets, Ordonnances, Circulaires et Normes françaises homologuées par l'A.F.N.O.R., Documents Techniques Unifiés et notamment le 60.11 (Règles de calcul des installations de plomberie - sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales), 31.32.33. 65.10, etc... applicables aux travaux décrits dans le présent document et en vigueur à la date de la remise de l'offre, ainsi qu'aux règles de l'Art.

- Les marchés de travaux sont soumis en tout ce qui leur est applicable, à des règles définissant les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre des matériaux utilisés. Ces règles sont réputées connues de l'entrepreneur. Il doit obligatoirement en respecter les prescriptions.

Règles et prescriptions de mise en œuvre des installations

En complément aux conditions et prescriptions des documents techniques contractuels visés ci-avant, il est précisé:

Fouilles pour les réseaux

Elles sont exécutées en terrain de toute nature. En cas de nécessité, les eaux pluviales ou de ruissellement doivent être évacuées pour que les tranchées restent sèches. Il est dû tous les passages nécessaires y compris le cas échéant la démolition de vieilles canalisations, maçonneries ou débris de roches.

- L'Entrepreneur, en dehors de la zone de chantier qui est clôturé par le lot 3 avec des grilles type Héras prendra toutes les mesures de sécurité nécessaires pour la protection des tiers et délimitera ses zone d'intervention par tout dispositif approprié, les trous réalisés pour la pose des regards doivent êtres obturés provisoirement pour éviter toute chute.
- Les tranchées doivent être immédiatement remblayées après la pose des fourreaux et canalisations (après test).

Canalisations enterrées

Il est rappelé que selon spécifications de son chapitre 1, le DTU 65.10 est applicable par extension aux canalisations enterrées traitées ici.

Pour les canalisations enterrées à réaliser par le présent lot, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge les travaux de terrassements nécessaires, à la profondeur voulue:

- fouille en tranchée en terrain de toute nature et quelles que soient les difficultés rencontrées.

- couche de sable en fond de fouille.
- couche de sable après pose de la canalisation.
- fourniture et pose de grillage avertisseur de couleur réglementaire.
- remblaiement en matériau sain en provenance de la fouille ou en matériau d'apport.

Dans le cas de présence d'un revêtement de sol existant sur l'emprise de la tranchée situé sur le domaine public ou privé, l'entrepreneur aura à sa charge la découpe et la réfection de ce revêtement après mise en place de la canalisation ou des fourreaux.

1.04 Étendue des travaux

- L'entreprise adjudicatrice fait son affaire de l'ensemble des travaux décrits ci -après ou annexes nécessaires à la réalisation des travaux qui lui sont confiés. Elle aura à sa charge d'une manière générale la déclaration DICT, l'ouverture des tranchées en toute terre, la pose de canalisations, fourreaux, les travaux de déblais, remblais du terrain et remise en état.

1.05 Plans d'exécution

- Les plans joints au CCTP n'ont qu'une valeur indicative, l'entreprise doit dresser ses propres plans d'exécution qu'elle doit fournir avant tout début de mise en œuvre au visa de l'architecte et pour approbation au Contrôleur Technique.

Doit y figurer le parcours des canalisations, diamètres, pentes, il doit y établir précisément les fils d'eau, le nombre, emplacement et caractéristiques des regards en précisant les sections et diamètres utilisés et fournir la documentation sur les matériaux utilisés.

1.06 Essais

- L'entreprise doit effectuer ou faire effectuer sous sa responsabilité et à ses frais tous les essais et vérifications jugées indispensables en vue de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement ainsi que ceux demandés par le Contrôleur Technique.

L'autocontrôle portera notamment sur le bon fonctionnement et l'étanchéité des différents réseaux avant le remblaiement définitif.

L'ouverture des tranchées, la pose des canalisations et la construction des regards doivent êtres effectués simultanément afin de permettre les essais d'étanchéité des sections de canalisations posées. Dès que ces derniers sont jugés concluants, elles sont immédiatement remblayées.

02 TRAVAUX DE VRD

2.01 Généralités

L'entrepreneur est contractuellement réputé s'être rendu sur le site et avoir pris connaissance des conditions d'accès au site, des dénivellations et pentes et des points de raccordement sur les réseaux électrique, eau potable et eaux usées/vannes situés sur le terrain ou le domaine publique.

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir pris connaissance de l'étude de sol (G12) de FONDASOL et l'étude de faisabilité d'un dispositif d'assainissement des eaux usées réalisée par ARTEMIA ENVIRONNEMENT joints au DCE.

2.02 Installation de chantier et plan d'exécution

A/ L'entreprise réalisera ses plan d'exécution
B/ L'entreprise utilisera les installations de chantier réalisées par le lot 3.

2.03 Réseau d'évacuation des eaux pluviales

Suivant le plan de principe des VRD.
- L'entreprise du lot 3 amènera les canalisations eaux usées/eaux vannes en attente de raccordement par le présent lot à environ un mètre des façades suivant plan.

2.3.1 Réseau d'évacuation des eaux pluviales

A/- Ouverture de la tranchée, réglage et lit et recouvrement de la canalisation avec du sablon, pente et remblai avec terre du site purgé, **86 ml**
B/- Fourniture et pose de 8 regards préfabriqués avec fond, format 400x400 (dont 4 pour changement de direction): Pour 5 d'entre eux, un tampon en fonte CLN 125 et pour les 3 autres, une grille avaloir CLN 125 au norme PMR.
Le présent lot devra la canalisation et le coude en attente au droit de chaque descente EP du bâtiment (hors lot). Certaines EP sont raccordées sur le réseau principal en branchement borgne avec coude d'accompagnement (pas de raccordement à angle droit sur la canalisation principale). Pénétration latérale dans le regard.
C/- Fourniture et pose d'une canalisation PVC CR 8 de diam. 120 mm. **68 ml**
D/- Fourniture et pose d'une canalisation PVC CR 8 de diam. 160 mm. **22 ml**
E/ - Branchement sur le puisard à créer.

2.3.2 Création d'un puisard

- Localisation suivant plan.
- Terrassement d'une fosse de 1m de diamètre x 2,50 m de profondeur, chemisage par sections de conduits percés. Fond d'assise en cailloux et couche de gros gravillons.
- Remblayage soigneux autour du puisards et compactage mécanique.
- Pose scellée d'un tampon en béton, repérage précis du puisard sur les plans de DOE

2.04 Réseau d'évacuation des eaux vannes /usées sur assainissement individuel

Préambule

Le lot n° 3 sortira ses différentes évacuations à environ 1 mètre du bâtiment, ses réseaux seront disposés de manière a respecter les deux circuits distinguant les eaux qui transitent par le dégraisseur et les autres qui sont évacués directement vers la fosse toute eaux.
Le présent lot devra donc la totalité des canalisations réseau en prolongement des sorties du bâtiment

En absence de réseau publique, il est mis en place un système individuel d'assainissement.
Avant toute exécution, l'entreprise devra transmettre au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), ses plans d'exécution par la médiation du Maitre d'Ouvrage afin d'obtenir un avis favorable et donner suite à toute observation tant sur le projet que lors de la réception de l'ouvrage.
Le réseau des eaux usées / vannes est à réaliser a partir du plan de principe des VRD n° 3 et de l'étude (jointe au dossier) de faisabilité d'assainissement des eaux usées réalisée par ARTEMIA ENVIRONNEMENT et les prescriptions qui l'accompagnent.

Extraits du rapport
« Le diagnostic de la parcelle fait état de contraintes importantes liées à la faible emprise disponible et à la nature peu perméable du sol en place. Le projet devant être dimensionné pour 10 E-H, notre choix s'oriente vers la mise en place d'un dispositif de prétraitement composé d'un bac dégraisseur de 1 m3 et d'une fosse toutes eaux de 4 m3 (volume calculé de la manière suivante : 10 E-H x 150 l/j/E-H = 1500 litres/j ; temps de séjour dans la fosse de 3 jours soit un total de 4500 litres arrondi à 4000 litres compte tenu de la mise en place d'un bac dégraisseur en amont), suivi d'un dispositif de traitement composé d'un filtre à sable vertical drainé de 30 m2 (dimensionnement calculé de la manière suivante : 3 m2 par E-H soit 3 x 10 = 30 m2), avec rejet des effluents traités dans le milieu naturel.
Une fois traitées les eaux seront envoyées dans un puits d'infiltration.
L'implantation du dispositif de traitement doit théoriquement respecter une distance minimale d'environ 5 m par rapport à l'ouvrage fondé et de 3 m par rapport à toute limite séparative de voisinage et de tout arbre ou végétaux développant un système racinaire important. Il conviendra de ne pas trop tasser le sol en place lors des travaux afin de permettre la bonne dispersion des flux dans la couche superficielle du sol. Afin d'éviter tout problème de ce genre nous recommandons de décompacter le sol avant la mise en place du dispositif d'assainissement. «

2.4.1 Dispositif de traitement - règles communes de mise en place

Mise en œuvre

Les canalisations (hormis dans la zone d'épandage), les équerres et les coudes adaptés doivent être pré-manchonnés pour réaliser des jonctions afin d'éviter les fuites, l'about femelle orienté vers l'amont. Tout élément non pré-manchonné s'aboute à l'aide de manchon.

Précautions générales

Le terrassement est interdit lorsque le sol est détrempé. Les fouilles ne doivent pas rester à ciel ouvert par temps de pluie et sont remblayées au plus tôt. Pour les systèmes d'infiltration (systèmes non drainés), l'exécution des travaux ne doit pas entraîner le compactage des terrains réservés à l'infiltration.
Les engins de terrassement doivent exécuter les fouilles en une seule passe, afin d'éviter tout compactage. Les parois et le fond des fouilles sont scarifiés sur environ 0,02 m de profondeur.

Pose des boîtes et des canalisations

Mise en place des boîtes

Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après remblayage définitif, les raccords doivent être souples, par exemple joint élastomère, et conçus pour éviter les fuites ou les infiltrations d'eau.
La boîte doit être posée selon le cas sur une couche de sable stable ou sur une couche de graviers horizontale et stable. Les cotes des tuyaux issus de la fosse toutes eaux et de ceux d'arrivée à la boîte doivent respecter d'amont en aval une pente minimale de 0,5 % afin de faciliter l'écoulement.
Le bouclage en extrémité d'épandage est réalisé par des tuyaux d'épandage et par au moins une boîte de bouclage, de branchement ou d'inspection posés directement sur le lit de graviers. Les boîtes de bouclage sont posées de façon horizontale sur le gravier répartiteur.

Mise en place des canalisations

Avant leur mise en service, on vérifie que les fentes des tuyaux d'épandage ne sont pas obstruées. Les coupes et les fentes des tuyaux sont nettes, lisses et sans fissuration de la partie utile.
Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre les boîtes et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux ne sont pas perforés.
Pour permettre une répartition égale des eaux usées domestiques sur toute la longueur des tuyaux d'épandage et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau non perforé partant de la boîte de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

Deux coudes à 45° ou un coude à 90° à grand rayon sont mis en place pour les angles entre tuyaux pleins de raccordement et tuyau d'épandage afin de permettre le passage d'un flexible de curage.
Le tuyau engagé dans une boîte de répartition ne doit pas gêner l'écoulement du tuyau adjacent.
Les assemblages entre composants constitués de différents matériaux doivent être réalisés à l'aide d'assemblages préfabriqués compatibles.
Le bouclage en extrémité d'épandage est réalisé par des tuyaux d'épandage et par au moins une boîte de bouclage, de branchement ou d'inspection posés directement sur le lit de graviers. La jonction entre ces éléments doit être horizontale et stable. Pour les autres jonctions, des boîtes de bouclage, de branchement ou d'inspection, ou éventuellement des tés sont utilisés. Filtre à sable vertical drainé
Dans le cas d'un épandage souterrain en terrain pentu, le bouclage ou maillage est à proscrire. Il est possible de raccorder les tuyaux de bouclage indépendamment à la boîte de bouclage.
Remblayage
Tous les tampons et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.
Remise en état - Reconstitution du terrain
Aucun revêtement imperméable à l'air et à l'eau ne doit recouvrir, même partiellement, la surface consacrée à l'épandage ou au filtre.
Avant recouvrement par 0,20 m maximum de terre végétale, une feuille de géotextile doit être posée sur la couche de graviers afin de protéger le dispositif de filtration contre l'entraînement des fines présentes dans la terre végétale.
Les tuyaux d'épandage sont recouverts par du gravier 10/40 jusqu'à environ 0,20 m en dessous du niveau fini. La couche de recouvrement est constituée de terre végétale ou du même gravier. Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote maximale de 0,60 m entre la surface du sol et la partie supérieure du tuyau d'épandage

2.4. 2 Dispositif d'assainissement des eaux usées et vannes

A/ - Cuve de dégraissage

Fourniture et mise en place mise en place d'une cuve de dégraissage de 1000 litres (CE/NF) d'un poids d'environ 50 kg compris terrassement, raccordement et remblayage suivant LES prescriptions du fabriquant et les règles de l'art.
Elle est destinée au dégraissage des eaux ménagères et de celles de l'office de remise en température, il s'agira d'une cuve réalisée par extrusion /soufflage et dotée de raidisseurs) en PEHD, équipée d'un tampon de visite, d'anneaux de grutage. Elle comporte une entrée (IN) et sortie (OUT) conçus pour plonger dans la masse du liquide.
L'entrée (IN) composée d'un manchon horizontal de diamètre 110 mm suivi d'un dispositif de bac dégraisseur rempli d'eau claire avant sa mise en service. Son débit sera de 3l/seconde elle assurera la séparation des graisses, des eaux et des matières lourdes. la sortie (OUT) de diamètre 100 mm sera composée d'une tubulure suivie d'un coude d'évacuation à 90°, longueur: 1.70 m largeur: 0.77 m hauteur: 1.23 m ,

B/- Fosses toutes eaux

Fourniture et pose horizontale d'une cuve monobloc de 4000 litres dotée d'anneaux de grutage et de poignées réalisée par extrusion-soufflage de PEHD à nervures.
Elle comportera en amont une boite de branchement et un pré filtre, une entrée (IN) de diamètre 100mm composée d'un manchon de visite et de ventilation suivi d'une tubulure avec déflecteur.
D'une sortie (OUT) de diamètre 100mm composée d'une tubulure suivie d'un filtre indicateur de colmatage amovible intégré avec déflecteur de MES. Entrée et sortie comportent dans leur partie supérieure un orifice de décompression conçu pour plonger dans la masse du liquide
Elle sera équipée d'au moins un tampon de visite permettant l'accès au volume complet et d'un départ de ventilation haute intégré.

« Les dimensions de la fouille doivent permettre la mise en place de la fosse toutes eaux, sans permettre le contact avec les parois de la fouille avant le remblaiement. Le fond de la fouille est arasé à au moins 0,10 m au-dessous de la cote prévue pour la génératrice inférieure extérieure de l'équipement, afin de permettre l'installation d'un lit de pose de sable de 0.10m.
La profondeur du fond de fouille, y compris l'assise de la fosse toutes eaux, doit permettre de respecter sur la canalisation d'amenée des eaux usées domestiques brutes une pente comprise entre 2 % minimum et 4 % maximum, pour le raccordement entre la sortie des eaux usées domestiques brutes et l'entrée de la fosse toutes eaux.
Réalisation du lit de pose de la fosse toutes eaux
La surface du lit est dressée et compactée pour que la fosse toutes eaux ne repose sur aucun point dur ou faible. La planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurées.
Le lit de pose est constitué par du sable ou d'autres matériaux suivant les prescriptions du fabricant. L'épaisseur du lit de pose est de 0,10 m.
Dans le cas de sols difficiles (exemple : imperméable, argileux, etc.) ou d'une nappe, le lit de pose doit être réalisé avec du sable stabilisé sur une épaisseur de 0,20 m (sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m3 de sable).
L'exécution des travaux ne doit pas entraîner le compactage des terrains situés dans la zone d'épandage souterrain du sol naturel.
Le remblayage latéral de la fosse toutes eaux enterrée est effectué symétriquement, en couches successives, avec du sable. Il est nécessaire de procéder au remplissage en eau de la fosse toutes eaux afin d'équilibrer les pressions dès le début du remblayage.
Dans le cas de sols difficiles (exemple : imperméable, argileux, etc.) ou d'une nappe, le remblayage doit être réalisé avec du sable stabilisé sur une largeur de 0,20 m autour de chaque appareil de pré-traitement (sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m3 de sable).
Dans tous les cas, se référer aux recommandations complémentaires de pose du fabricant.

C/ - Raccordement des canalisations en entrée et en sortie de fosse toutes eaux
Le raccordement des canalisations à la fosse toutes eaux doit être réalisé de façon étanche après la mise en eau de la fosse toutes eaux. Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après le remblayage définitif, les raccords doivent être souples, type joint élastomère ou caoutchouc.

D/ - Remblayage en surface
Le remblayage final de la fosse toutes eaux est réalisé après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses.
Le remblai est réalisé à l'aide de la terre végétale et débarrassé de tous les éléments caillouteux ou pointus. Le remblayage est poursuivi par couches successives jusqu'à une hauteur suffisante au-dessus de la nature du sol, de part et d'autre des tampons, pour tenir compte du tassement ultérieur. Toute plantation est à proscrire au-dessus des ouvrages enterrés. Un engazonnement de la surface est toutefois autorisé, les tampons devant rester accessibles et visibles.

E/ - Conception de la ventilation de la fosse toutes eaux
Nota 1
La fourniture et pose du conduit de la ventilation jusqu'au pied de la façade du bâtiment à construire est à la charge du présent lot, le conduit intérieur est à la charge du plombier, la fourniture et pose du conduit de ventilation et son extracteur éolien compris sa traversée de la couverture sont à la charge du couvreur.
Le système de pré-traitement génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace
Les fosses toutes eaux doivent donc être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air indépendantes, situées au-dessus des locaux et d'un diamètre d'au minimum 100 mm. L'entrée et la sortie d'air sont distantes d'au moins 1 mètre.
Les gaz de fermentation sont rejetés par l'intermédiaire d'une conduite raccordée impérativement au-dessus du fil d'eau, en partie aval du pré-traitement et à l'aval du pré filtre lorsqu'il n'est pas intégré à la fosse toutes eaux, sauf prescription particulière du fabricant dûment justifiée. Ces

techniques doivent être décrites dans une notice claire et détaillée précisant les conditions de mise en œuvre, de validation, d'exploitation et de maintenance.
L'entrée d'air est assurée par la canalisation de chute des eaux usées prolongée en ventilation primaire dans son diamètre (100 mm min.) jusqu'à l'air libre et au-dessus des locaux habités, sauf prescriptions particulières du fabricant dûment justifiées. Ces dernières doivent être décrites dans une notice claire et détaillée précisant les conditions de mise en œuvre, de validation, d'exploitation et de maintenance.
Pour les cas particuliers (siphon en entrée de fosse toutes eaux, poste de relevage), une prise d'air indépendante est obligatoire.
Les gaz de fermentation doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au minimum à 0,40 m au-dessus du faîtage et à au moins 1 m de tout ouvrant et toute autre ventilation (voir schéma).
Les extracteurs statiques doivent être conformes à la réglementation en vigueur. Les extracteurs éoliens doivent présenter au moins la même efficacité (coefficient de pertes de charge et facteur de dépression).
Le tracé de la canalisation d'extraction doit être le plus rectiligne possible, sans contre-pente et de préférence en utilisant des coudes inférieurs ou égaux à 45°. On doit veiller, autant que faire se peut, à ce que l'entrée et la sortie d'air ne soient pas en proximité immédiate.
L'extracteur ne doit pas être à proximité d'une VMC.

F/- Filtre à sable vertical drainé

Généralités

Le filtre à sable vertical drainé reçoit les eaux prétraitées. Du sable lavé (voir XP DTU 64.1 P-1-2) est utilisé comme système épurateur et le milieu hydraulique superficiel comme moyen d'évacuation. La perte de charge est importante (1 m) : le dispositif nécessite un exutoire compatible (dénivelé important).

Dimensionnement du filtre à sable vertical drainé

La surface minimale est de30 m² (5x6 m)

Réalisation des fouilles

Le fond du filtre à sable vertical drainé doit être horizontal et se situer à 0,90 m sous le fil d'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,40 m au maximum. Elle doit être située à 0,10 m au-dessous du fond du filtre et être affectée d'une pente minimale de 0,5 %.
Les parois et le fond de la fouille sont débarrassés de tout élément caillouteux de gros diamètre. Le fond de la fouille doit être aplani. Ce dernier doit également être scarifié lorsque le film imperméable n'est pas préconisé en fond de fouille.

Pose des boîtes, tuyaux non perforés, tuyaux d'épandage, tuyaux de collecte et remblayage

Les boîtes de collecte sont posées directement sur le fond et en extrémité aval du filtre. Les tuyaux de collecte, au nombre minimal de quatre, sont répartis de façon uniforme sur le fond de la fouille. Les tuyaux de collecte latéraux sont situés au plus près à 1 m du bord de la fouille.
Les tuyaux de collecte, fentes vers le bas, sont raccordées à leur extrémité aval à la boîte de collecte, et sont raccordés entre eux à leur extrémité amont par un tuyau de collecte, fentes vers le bas.
Une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux de collecte, pour assurer leur assise. Les tuyaux de collecte et le gravier sont recouverts d'une géogrille qui déborde de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille.

Pose des tuyaux de raccordement

Les tuyaux de raccordement sont les éléments permettant la jonction entre la boîte de répartition et les tuyaux d'épandage. Ces tuyaux ne sont pas perforés pour assurer une stabilité maximale des boîtes. Ces tuyaux de raccordement sont raccordés horizontalement à la boîte et sont posés directement dans la couche de graviers.

Pour permettre une répartition égale des eaux usées domestiques prétraitées sur toute la longueur des tuyaux et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau non perforé partant de la boîte de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

Pose du tuyau d'évacuation

Le lit de pose du tuyau d'évacuation des eaux usées domestiques traitées dans le filtre est constitué d'une couche de sable de 0,10 m d'épaisseur. Ce tuyau est raccordé à l'aval de la boîte de collecte.

. Ce tuyau est posé jusqu'à l'exutoire voulu, avec une pente minimale de 0,5 % afin d'éviter la mise en charge des tuyaux perforés de collecte.

G/ Pose des tuyaux d'épandage

Un lit d'épandage et de répartition est réalisé. Le sable lavé (voir XP DTU 64.1 P1-2) est déposé sur la couche drainante sur une épaisseur de 0,70 m et régalé sur toute la surface du filtre.
Une couche de graviers de 0,10 m d'épaisseur minimale, est étalée horizontalement sur le sable lavé. La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à 1 % dans le sens de l'écoulement peut être acceptée.
Les tuyaux d'épandage (cinq au minimum) sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémité aval par des équerres ou système équivalent. L'axe des tuyaux d'épandage latéraux doit être situé à 0,50 m du bord de la fouille.
L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide d'un manchon rigide.

H/- Puits d'infiltration

L'article 13 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 stipule que :
« Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.
En cas d'impossibilité de rejet conformément aux dispositions des articles 11 et 12, les eaux usées traitées conformément aux dispositions des articles 6 et 7 peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h, dont les caractéristiques techniques et conditions de mise en œuvre sont précisées en annexe 1.
Ce mode d'évacuation est autorisé par la commune, au titre de sa compétence en assainissement non collectif, en application du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales sur la base d'une étude hydrogéologique ».
Annexe 1
« Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'eaux usées ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.
La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon. La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale (voir schéma dans rapport du BE ARTEMIA).
Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie de type 40/80 ou approchant.
Les eaux usées épurées doivent être déversées dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'elles s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois ».
Seule les eaux provenant du dispositif de traitement peuvent s'écouler dans ce puits. Le rejet

des eaux de pluie dans le puits destiné aux eaux usées est interdit. La création d'un puits d'infiltration nécessite l'autorisation du maire ou du service compétent en Assainissement Non Collectif (SPANC).

2.05 Alimentation ERDF et courants faibles

Suivant repérage sur plan des VRD

2.5.1 Tranchée commune courants forts et faibles et eau froide

Il sera réalisé une tranchée commune dans la mesure du possible.

Terrassement mécanique pour ouverture d'une tranchée suivant plan, stockage sur place des déblais sauf ceux non réutilisables. **17 ml**

Lit de sable en fond de tranchée qui sera la plus rectiligne possible. La profondeur de couverture minimale sera de 0.80m sous les voies accessibles aux voitures et 0.60m dans les autres cas. Les canalisations sont enrobées de sable lit de pose de 0.05m, enrobement latéral et supérieur de 0.10m.

Achèvement du remblayage par des terres propres du site purgées de leurs détritus et pilonnées par couche de 20 cm au plus. Pose des dispositifs de coloris réglementaire suivant les ouvrages avertisseurs et posés à distance réglementaire.

2.5.2 Fourreau courant fort

- Fourniture et pose d'un fourreau TPC rouge de diamètre 110 depuis la limite de propriété. Il débouchera en attente dans le hall de l'office de remise en température, au pied de l'armoire électrique après passage sous le dallage du bâtiment. **24 ml**

2.5.3 Fourreau courants faibles

Dans la tranchée décrite ci avant, à distance réglementaire des réseaux perturbateurs (0.30 m minimum des câbles électriques), Fourniture et pose de deux fourreaux en polychlorure de vinyle non plastifiés marqués LST de diamètre supérieur ou égale à 40 mm . En attente en limite de propriété, ils déboucheront dans le hall de l'office de remise en température, au pied de l'armoire électrique après passage sous le dallage du bâtiment. **48 ml**

Nota: Le câble électrique et ceux des courants faibles sont mis en place par les concessionnaires.

2.06 Alimentation eau potable

Suivant plan de principe des vrd

2.6.1 Regard eau froide en limite de propriété

Fourniture et pose d'un regard maçonné 1.20 x 1.00 m préfabriqué ou en parpaings de 15 cm avec couvercle rigide en métal galvanisé, localisation suivant plan vrd, il comportera un fond de gravier

2.6.2 Canalisation PHED et branchement amont

Fourniture et pose d'une canalisation en PHED à bande bleu de diamètre 32 mm depuis le regard de comptage situé en limite de propriété, compris le raccordement après comptage dans le regard eau potable avec mise en place d'une vanne à quart de tour, d'une purge, d'un clapet anti retour et si nécessaire d'un réducteur de pression . La canalisation neuve sera laissé en attente en rive de la dalle et son passage sous le dallage du bâtiment jusqu'au local ménage (où sera posée une nourrice) sera à la charge du gros-œuvre du lot n° 3 **24 ml**

2.07 Aménagement des espaces extérieurs
Suivant plan de principe vrd

2.7.1 Bordure P1
- A prévoir en limite des massifs plantés suivant plan vrd, **28 ml**

2.7.2 Rampe en béton pour accès office
Réalisation d'une rampe avec palier en béton, rives coffrés sans bordure vu la hauteur de chute.

2.7.3 Palier de l'issue de secours du réfectoire
Réalisation d'un palier en béton, rives coffrés sans bordure vu la hauteur de chute.

2.7.4 Pose d'un caniveau
Au droit du portail d'entrée caniveau de 3 ml en béton avec grille amovible en métal galvanisé aux normes PMR, compris raccordement sur le regard EP 7.

2.7.5 Abords du bâtiment et surface situé sous l'auvent
- Terrassement et décapage sur 30 cm minimum.
- Chargement et évacuation des déblais.
- Réglage et compactage du fond de forme
- Réglage du niveau avec des matériaux nobles, compactage soigneux.
- Revêtement définitif constitué d'une couche d'enrobé rouge de 4 cm d'épaisseur après compactage. La température d'épandage sera fixée de manière à permettre d'assurer la régularité de l'épaisseur et la qualité de la couche. Cylindrage de finition. **125 m²**

2.08 Espace verts et plantations
A/ - Apport de terre végétale en complément. **14m3**
B/ - Préparation du terrain, réglage du sol, affinage, roulage, semis du gazon suivant plan état projeté. **14 m²**
C/- Fosse pour plantation suivant plan vrd, apport de terre végétale
D/ - Fourniture et plantation de deux cerisiers de 2.50 m de hauteur.
E/ Plantation d'une haie en limite du terrain suivant projet, un pied tous les 0.80 m, prévoir essences variés (choix à confirmer en accord avec le Maitre d'Ouvrage).

N° 3 BATIMENT INDUSTRIEL

PREAMBULE

Il est attendu et exigé de la part du futur titulaire du présent lot, une coordination rigoureuse et exemplaire de ses éventuels sous traitant ainsi qu'un suivi rigoureux du planning.

01 INSTALLATION DE CHANTIER & GROS OEUVRE

1.01 Installation de chantier et alimentation en fluides

1.1.1 Installation de chantier et sanitaire

Pour la durée du chantier, l'entreprise du présent lot met à disposition de son personnel et de celui des autres lots, un local à usage de réfectoire et vestiaire ainsi qu'un WC chimique. Compris tables, chaises et armoires vestiaire. et bloc kitchenette avec frigo.

1.1.2 Alimentation en eau potable

Pour les besoins du chantier, l'entreprise se raccordera à une canalisation d'eau potable existante pour alimenter le bungalow et le chantier en eau depuis l'école ou la bibliothèque Municipale.

1.1.3 Armoire électrique

L'entreprise mettra en place une armoire de chantier raccordée sur le tableau électrique situé sous le préau. Elle mettra en place un disjoncteur spécifique. Alimentation du bungalow de chantier et armoire volante. Cette armoire devra être mise à la disposition de tous les lots et corps d'état
Le raccordement devra être réalisé par un électricien agrée.

1.1.4 Clôture de chantier

Mise en place d'une clôture de groupe scolaire type Heras posées sur plots pour délimiter la zone chantier et cela, jusqu'à l'achèvement des travaux. Deux panneaux amovibles permettront l'accès au chantier. L'accès au chantier sera matérialisé au sol du parking par des bandes blanches croisées. **96 ml**
Pose de la signalétique réglementaire concernant l'accès, le port du casque…

Nota1: l'affichage de l'autorisation du permis de construire est à la charge de la Commune 1.1.1
Nota 2:
L'entreprise devra maintenir libre le cheminement piéton passant devant l'école et ne le neutraliser qu'en cas de nécessité après accord du Maitre d'Ouvrage.
Nota2: l'affichage de l'autorisation du permis de construire est à la charge de la Commune.

1.1.5 Panneau de chantier

Prévoir fourniture et pose sur la rue sur support rigide type nid d'abeille, d'un panneau de chantier en couleur au format 1mx 2 m suivant maquette qui sera fournit par l'architecte, il comportera la liste de tous les intervenants, entreprises et sous traitants.

1.1.6 Bennes à gravats

La fourniture et pose de bennes a gravats avec mise a la disposition de ses sous traitants est à la charge du présent lot
Nota 1: les lots démolitions et vrd gèrent leurs déblais et gravats de façon indépendante ;
idem pour les lots n° 4 et 5.

1.02 Distribution de l'eau potable froide sous la dalle de l'équipement

La canalisation principale d'alimentation est fournit par le lot vrd qui l'amènera jusqu'en rive du plancher du bâtiment. Elle sera mise en place sous la dalle dans un fourreau par le lot gros œuvre du lot n° 3 jusqu'à son émergence dans le local ménage de la laverie. Raccordement amont après compteur au lot VRD et aval au présent lot (voir corps d'état plomberie plus loin)

1.2.1 Réseau intérieur du bâtiment

A/ Prévoir fourniture et pose d'une canalisation en PEHD diam 25 mm sous fourreau et sous le dallage du local ménage jusqu'au au WC PMR. **12,50 ml**

Nota 1

Le plombier du lot n° 3 (et en aucun cas le gros œuvre) mettra en place avant le coulage de la dalle, le réseau de canalisation intérieurs en multicouche nécessaire tant pour la distribution eau chaude que de l'eau froide de l'office et des sanitaires.

1.03 Réseau d'évacuation des eaux usées et vannes (Pour Mémoire)

1.3.1 Réseaux d'évacuation des eaux usées et vannes sous dallage

Le réseau d'évacuation sous la dalle sera mis en place exclusivement par le plombier. La coordination entre les deux corps d'état devra être particulièrement attentive à la précision des implantations et à leur tenue durant le coulage de l dalle. Il ne sera toléré aucune approximation, erreur et oublis. Le réseau en PVC et les attentes seront toutes en diamètre 100 mm. Les réseaux passant sous dallage devra être distinct entre les eaux usées qui passent par le bac dégraisseur et les eaux vannes qui seront raccordées directement à la fosse toutes eaux

Une synthèse avec le lot 4 (équipement cuisine) sera nécessaire pour bien cerner les besoins et exigences (voir lot plomberie)

1.04 Travaux de gros œuvre

1.4.1 Reprise en sous œuvre du mur pignon de la bibliothèque

Le pignon de la bibliothèque est composé d'un assemblage de pierres tendres liaisonnées par un enduit ancien, il repose sur une assise visible de briques pleines et le tout est sur une fondation en silex partiellement visible. La mise en œuvre de la fondation à proximité de ce mur même s'il sera évité autant que possible de terrasser des massifs sur sa longueur (5.98 m) nécessite sa reprise en sous œuvre.

Elle sera réalisée par passes alternés de 1 m maximum et la fondation sera descendue à la même profondeur que la longrine ou le massif s'il y en a un. Réalisation de ce travail suivant les règles de l'Art et une description méthodologique précise qui devra être approuvé par l'Architecte et le Contrôle Technique préalablement avant le démarrage des travaux.

1.4.2 Reprise des joints du mur pignon de la bibliothèque

Les joints entre les pierres du pignon sera repris par un enduit à base de chaux, idem pour les assises en briques pleines.

Mise en place d'un échafaudage sur pied,

Mise à nu des joints des moellons et briques,

Ouverture des fissures et regarnissage avec un mortier à base de chaux adapté au support,

1.4.3 Ravalement de la portion de mur de la bibliothèque mis à nu par la démolition

La démolition du bâtiment en contact avec la façade Ouest de la bibliothèque va mettre à nu une portion de mur n'ayant pas été ravalé.

A prévoir sur l'emprise du bâtiment démoli soit environ **9 m²**

Mise en place d'un échafaudage sur pied,
Mise à nu des joints des moellons,
Ouverture des fissures et regarnissage avec un mortier à base de chaux adapté au support,
Réfection de l'enduit dito existant en coloris et finition.

1.4.4 Fondations

Implantation du bâtiment, vérification impérative avec l'architecte.
Sur la base du rapport géotechnique en tenant compte des avoisinants et suivant plans béton de l'entreprise approuvé par le Contrôleur Technique et visé par l'Architecte.
Les plans d'exécution de l'entreprise devront impérativement être approuvés avant tout début d'exécution.
Compte tenu des caractéristiques du projet ainsi que des caractéristiques mécaniques du sol, FONDASOL (rapport joint au DCE) préconise une solution de fondation superficielle sur semelles filantes ou par massifs isolés et coulés en pleine fouille, ancrés de 30 cm dans les Argiles à silex en place et non remaniées. L'entreprise retiendra la solution la plus économique.
Le niveau d'assise prévisionnel sera de :
- 1,2 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel au droit de SP1,
- 1,3 m de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel au droit de SP2.
Ces niveaux d'assise prévisionnels devront faire l'objet d'approfondissements en cas de rencontre de remblais sur des épaisseurs plus importantes que celles décelées au droit des sondages.
Dans tous les cas, la profondeur minimale d'assise des fondations projetées sera celle des fondations existantes situées à proximité.
Les éventuelles dénivellations entre fondations seront alors reprises par redans successifs en respectant la proportion H/l < 2/3 (DTU 13.12) et en partant du point le plus bas.
Par ailleurs, on respectera la garde hors gel des fondations, à savoir 0,80 m dans le Département de la Somme.
L'entreprise devra étudier soigneusement sa solution de fondation afin de ne pas créer de désordre au bâtiment mitoyen
Au droit des habillages en brique de terre cuite sur les façades, l'entreprise prévoira une excroissance de son massif de fondation a fin de recevoir les briques posées à plat

1.4.5 Câblette de terre

- En fond de fouille, fourniture et pose d'une boucle en cuivre nu de 25 mm² (cette section sera à faire valider par l'électricien du chantier) pour prise de terre qui sera ramené sous l'armoire électrique située dans le hall de l'office de remise en température.

1.4.6 Longrines

- Suivant étude béton, coffrage sur site (ou préfabrication) de longrines armées au périmètre et en refends compris les réservations demandées pour passage des fourreaux et canalisations.

1.4.7 Dalle portée

Réalisation d'une dalle portée en respectant les modalités de réalisation suivantes :
- mise en place d'un géotextile non tissé en fond de fouille et remontant
- mise en œuvre d'une couche de forme en matériau sablo-graveleux de granulométrie 0/120 mm, sain, non évolutif et compacté.
- Fourniture et mise en place d'un polyane à recouvrement, d'un isolant en polystyrène sous la totalité de la dalle, épaisseur suivant réglementation (10 cm au minimum). Coffrage suivant nécessité et altimétrie.
- Mise en place des deux nappes de treillis soudés.
- Coulage d'un dallage en béton dosé à 350kg/m3, épaisseur suivant étude béton.
L'entreprise tiendra compte des 4 cm minimum à réserver pour la réalisation d'un carrelage scellé dans toute la zone cuisine, le local ménage et dans les sanitaires des enfants.

Très important
L'entreprise veillera à la précision et au maintien en place de l'implantation des réservations et des attentes (canalisations EU/EV, alimentations EF/EC, fourreaux courants forts et faibles et devra faire valider son plan par l'architecte. Toute erreur ou approximation dans l'exécution sera sanctionné.
Afin d'éviter à avoir à piocher la dalle, l'entreprise veillera à ménager une réservation suffisante pour la cloche des deux siphons de sol en inox fournit par le lot « équipement de l'office » de qui elle exigera durant la période de préparation du chantier, la documentation technique avec les cotes de réservation.

1.05 Pose de carrelage

1.5.1 Documents de références contractuels
DTU 52.1: revêtement de sols scellés chapitres 4, 5, 6, 7, DTU 55: revêtement mural destiné aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement.
Les normes et les textes normatifs
E-Cahier du CSTB 3515 de janvier 2005 pour le classement UPEC
E-Cahier du CSTB 3265 d'octobre 2000 modifié (e- cahiers 3510 d'octobre 2004 et e- cahier 3523 de juin 2005)

1.5.2 Prescriptions de mise en œuvre
- Les supports doivent êtres nettoyés de tout ce qui est de nature à nuire à la bonne tenue des revêtements.
- Les alignements sont déterminés afin de minimiser les coupes qui sont faites au droit des plinthes, en rive des locaux et suivant les indications complémentaires qui sont données sur place.
- Les découpes soigneuses de contournement de canalisations, des poteaux doivent êtres proprement ajustés. une finition soigneuse est exigée.
- A tous les angles saillants et sur toutes les rives libres des revêtements verticaux, il est fait impérativement usage de baguettes d'angles en alu rapportés et posés sans désafleurement.
- Plinthes dans tous les locaux.
- Au contact de 2 revêtements différents : carrelage / sol souple prévoir un couvre joint en inox vissé/collé.

1.5.3 Chape et carrelage
Le carrelage est posé après la réalisation des cloisons, compris les formes de pente autour des siphons de sol, suivant spécification ci-après. La découpe des carreaux devra être harmonieuse.
A prévoir pour la totalité de l'office, du local ménage et des sanitaires enfants
A/ -Réalisation d'une chape désolidarisée du support, de 4 cm minimum suivant décaissé. **62 m²**
B/ - Fourniture et pose scellé (1 mois après réalisation de la dalle) d'un carrelage en grès classement U4P3E2C. Choix sur la Palette GRANITI FIANDRE ou équivalent : Référence dans la gamme 7, finition mat, format 30x30. Jointement gris composé et dosé suivant DTU52.1 article 5.6 ou produit prêt à l'emploi. **58 m²**
C/ -Fourniture et pose de plinthe au périmètre de l'office **44 ml**
C/ -Fourniture et pose de plinthe au périmètre des sanitaires **35 ml**
D/- Réalisation des socles de protection autour des ensembles constitués par les alimentations eau froide et des évacuations des équipements de la laverie et de la préparation. Niveau finit à + 10 cm du sol avec parement en carrelage sur 3 ou 4 faces, la 4 pouvant être adossé sur une cloison. **5 U.**

1.06 Siphons de solen

A/ - Pose, calage, scellement et raccord en attente de 2 siphons de sol à cloche. Format 25 x 25 en inox **fournis par le lot 4** pour la laverie et la salle de préparation. Prévoir au coulage de la une réservation dans le dallage adaptée aux dimensions 3 **U**.

B/ - Fourniture, pose, calage, scellement, raccord / évacuation de 3 siphons de sol PVC à cloche 25x25 dans le vestiaire du personnel et le sanitaires des enfants et le local ménage. Prévoir au coulage de la dalle une réservation dans le dallage adaptée aux dimensions. **2 U.**

1.07 Faïence

- Le mortier colle sera de classe C2 minimum pour la pose de la faïence. La pose sera réalisée tant dans la cuisine que dans les sanitaires et au dessus du lave main situé dans la salle d'activité, tant sur des cloisons que les doublages des façades en plaque de plâtre hydrofuge + résine ou à base de ciment suivant réglementation.
Fourniture et pose de faïence compris toutes découpes et façons, de marque CINCA gamme NOVA ARQUITECTURA format 20x20 aspect brillant. Il ne sera pas accepté une autre marque.

1.7.1 Faïence dans l'office et local ménage

Laverie & préparation toute hauteur, en blanc avec une frise unique composé d'un carreau de couleur tous les trois carreaux blancs suivant plan **107 m²**
Dans le local ménage sur 1.40 m de hauteur. **5 m²**

1.7.2 Faïence dans les sanitaires des enfants

Sanitaires des enfants mélange de 3 coloris à choisir sur la palette, mélange suivant calepinage fournit au dossier. Sur 1 m de hauteur sur tous les doublages et cloisons **39 m²**
Faïence sur 1.40 m de hauteur dans le recoin du lave mains situé dans la salle du centre de loisirs. **3 m²**

1.08 Habillage extérieure en brique pleine 22m²

Fourniture et pose de briques pleines posées à plat suivant plan et coupe. Le dispositif éventuel d'accroche à la façade fera l'objet d'une validation auprès de l'Architecte et du contrôleur technique.

1.09 Bardage bois extérieur

Cet ouvrage n'a qu'un rôle décoratif
Bardage en clins massifs, sapin du nord traité classe 3, finition appliquée en usine avec garantie 10 ans (produit ne nécessitant aucun entretien).
Coloris aux choix dans la gamme « translucide ton bois» du fabricant.
Cloués en invisible sur une ossature secondaire en bois traité classe 3 rapportée sur les panneaux murs de façades, pose horizontale, compris toutes sujétions de pose et pièces de finitions. Compris tous ouvrages de finition autour des châssis, angles rentrants et sortant, encadrement des châssis.
L'entreprise apportera le plus grand soin à l'étude des finitions de cet ouvrage. Garde au sol de 0.20m. Bavette en alu laqué dito châssis. **98 m²**

1.10 Habillage sous face de l'auvent 20 m²

A prévoir en plaques à base de ciment compris enduit aux jonctions. Il devra être surbaissé afin de masquer les trainasses horizontales des eaux pluviales suivant plan et coupe.

1.11 Tapis brosse

Mise en place et le scellement d'un cadre en métal pour tapis brosse métallique prévu sous l'auvent d'entrée (se coordonner avec le vrd pour le placer lors de la réalisation des enrobés (pose avant ou après enrobé)

Fourniture et pose d'un tapis brosse, rigide à ossature métallique 1,40 m x 0.80 m type tapis Hall Guard Junior, lames en coco ou équivalent. Dimensions : 0.80 x1.40. Il devra être conforme aux dispositions réglementaires concernant l'accessibilité des PMR circulant en fauteuil.

02 FOURNITURE ET MONTAGE DU BÂTIMENT INDUSTRIALISE

2.01 Généralités

Les principales caractéristiques du bâtiment sont décrites ci-après. Des techniques constructives similaires sont envisageables en fonction des particularités du système constructif propre à chaque constructeur. Elles doivent être explicitées dans une note annexée à l'offre de prix.
Elles seront acceptées sous réserve qu'elles ne dénaturent pas le projet en terme d'organisation spatial des locaux, de dimensions, de surfaces, de performances, d'éclairement et en terme de parti architectural sachant que le bâtiment est dans le périmètre d'un monument classé.
- Les structures seront calculées suivant les Règles NV 65 (modificatif n°2 de décembre 99) et N 84 (de septembre 96), ainsi que les règles CM 66 et additif 80 et répondront aux contraintes climatiques applicables au site d'implantation.
La construction sera conforme, notamment:
à la réglementation thermique en vigueur.
- à la réglementation concernant l'isolation acoustique vis à vis de l'extérieur.
Réglementations concernant les matériaux et produits

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages devront impérativement répondre aux spécifications suivantes:

2.1.1 Avis technique

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'Avis Technique, il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits ayant fait l'objet d'un Avis Technique.
L'entrepreneur devra toujours fournir spontanément, l'Avis Technique au Contrôleur Technique en cours de validité pour les matériaux et produits concernés.

2.1.2 Marquage «NF»

Pour tous les matériaux et produits ayant fait l'objet d'une certification à la marque « NF », il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits admis à cette marque « NF ».
Tous les matériaux et produits concernés devront comporter un marquage normalisé avec les indications exigées.

2.1.3 Matériaux pour couverture et ouvrages accessoires

Ils devront répondre aux normes NF et EN et aux spécifications des DTU visés ci avant, qui leur sont applicables.
Matériaux ne faisant pas l'objet de normes et non visés par les DTU: ces matériaux devront être titulaires d'un Avis Technique.
Matériaux faisant l'objet d'une certification de qualité
Pour tous les matériaux faisant l'objet d'une certification, d'une qualification ou d'un label délivré par un organisme habilité, et notamment:
- NF: produits objets de normes applicables;
- ACERMI: matériaux isolants manufacturés,

2.1.4 Matériaux d'isolation

Tous les matériaux d'isolation devront bénéficier d'un Avis Technique spécifiant qu'ils sont admis pour l'usage auquel ils sont prévus.

Les isolants thermiques font d'autre part l'objet des normes suivantes: NF B 20-001 et NF B 20-109 ainsi que P 75-101 et P 75-102. Sauf spécifications contraires ci-après, les isolants comporteront toujours un écran pare vapeur.

2.1.5 Protection contre la corrosion des articles en métal ferreux

Tous les articles en métal ferreux devront être protégés contre la corrosion, selon le cas précisé ci-après au présent CCTP. Après préparation du métal par décalaminage, dégraissage, brossage et dépoussiérage, protection par galvanisation, masse minimale de zinc classe A 275. Cette protection doit avoir été appliquée avant mise en place.
Devront obligatoirement être protégés par galvanisation classe A 275 tous les éléments en acier directement exposés aux intempéries.

2.02 Spécifications et prescriptions techniques

2.2.1 Études techniques - Notes de calcul - Plans

Les plans d'exécution des ouvrages sont à la charge de l'entrepreneur.
Les plans et dessins devront faire apparaître tous les détails d'exécution d'assemblages, de fixation, etc. Ils seront cotés et établis à une échelle en rapport aux dimensions des ouvrages.

2.2.2 Plans de réservation

L'entrepreneur devra, avec le concours du ou des entrepreneurs concernés, mettre au point et établir les plans de réservation, dont notamment:
- attentes EU/EV et EF dans le dallage
- points particuliers et autres concernant la charpente support, les rives, etc.;
- engravures;
- passages à travers la toiture, chevêtres;
- supports et fixation d'équipements techniques dans le comble, le cas échéant.

2.2.3 Dimensionnement des évacuations des eaux pluviales

Les calculs de ces dimensionnements seront à effectuer sur la base du DTU 60.11: règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales. Les sections et dimensions des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales indiquées sur les plans ou sur le CCTP ci-après sont données à titre strictement indicatif.
Il appartiendra à l'entrepreneur de vérifier le nombre de descentes nécessaires, leur dimensionnement et de modifier leur emplacement le cas échéant, si ses calculs le justifient.

2.2.4 Implantations - Tolérances

L'entreprise devra livrer les implantations de ses ouvrages en planimétrie et altimétrie, entrant dans les limites des tolérances admises pour la mise en œuvre des divers matériaux employés à la réalisation des travaux des autres corps d'état. L'entreprise devra contrôler sa propre implantation. En cas d'erreur entraînant des reprises d'ouvrage et retard du planning, celle-ci supportera en totalité les conséquences financières et le retard engendré.

2.03 Description sommaire du système constructif

2.3.1 Murs de façade en panneaux

- L'ossature des panneaux sera en métal galvanisé ou en bois traité à l'autoclave suivant norme N.F. B 50.100. L'élément de remplissage sera en polystyrène extrudé ou équivalent agrée, conformes ç l'article AM 8 .Le plaquage aux deux faces sera réalisé par une tôle galvanisée pré laquée d'une épaisseur minimum de 63/100e. Teinte RAL suivant palette du fabriquant. Les teintes disponibles sans plus value devront être précisées dans l'offre.

- L'assemblage des panneaux se fera par boulonnage entre eux ou sur une ossature porteuse en bois ou en métal, l'étanchéité devra être assurée par des joints en mastic préformé comprimé au serrage ou tout autre procédé équivalent suivant système constructif.
- L'entreprise mettra en œuvre les dispositifs propres à son système constructif pour assurer le contreventement du bâtiment.
- Prévoir une prise d'air 200x400 dans la préparation et la laverie avec grille en alu aux deux faces avec grille anti insecte. Elles sont destinées à l'apport d 'air frais pour compenser la dépressions lors du fonctionnement des hottes.

2.3.2 Poteaux de l'auvent

- Les poteaux du porche en métal seront soigneusement galvanisés de diamètre 260 mm à peindre sur site après préparation. Ils seront scellés sur un massif en béton et solidarisés à la structure du bâtiment par un linteau en métal.

03 CHARPENTE & COUVERTURE

3.01 Structures

Les structures seront calculées suivant les règles CM 66 et additif 80 et répondront aux contraintes climatiques applicables au site d'implantation selon les Règles NV 65 édition février 2009 du CSTB.

3.02 Charpente du bâtiment

Elle sera constituée de fermes treillis en profilés acier, entraxe à définir suivant calcul, elles devront porter sur les façades sans appuis intermédiaires.
Assemblés par soudure et protégés contre la corrosion par une peinture anti-rouille à 90 % de zinc.
L'ensemble comportera tous les contreventements nécessaires et les pannes métalliques.
Le plan de charpente devra être soumis à l'approbation avant fabrication

3.03 Couverture en bacs aciers et sorties en couverture

Elle sera constitué de bacs autoportants nervurés, d'une seule pièce sur toute la longueur de chaque rampant, épaisseur 75/100^{e} minimum, en acier galvanisé.
Les bacs acier seront revêtus en sous-face d'un régulateur de condensation.
La couverture comportera tous les évents et sorties de ventilation pour les deux ventilations des sanitaires, pour les sorties de toiture des deux groupe de VMC, et pour les deux hottes, pour la ventilation de la fosse toutes eaux avec extracteur éolien (qui devra être éloigné des autres sorties en toiture. La prestation comprendra toutes les pièces assurant l'étanchéité de la traversée du bac acier.

3.04 Bandeaux de façade

Le bandeau de façade sera plat, il pourra être constitué de coques moulées en polyester armé de fibres de verre ou procédé équivalent. Sa teinte –en principe RAL 7016 - sera choisit sur présentation de palette.

3.05 Evacuation des eaux pluviales

Les deux versants seront équipés d'un chéneau encaissé en polyester armé de fibres de verre, revêtu de Gelcoat ou procédé équivalent

Les tuyaux de descentes seront en PVC rigide traités anti-UV, gris fixés par des colliers en PVC et raccordés aux regards qui seront situés au droit des façades suivant plan vrd. Les descentes comporteront un tampon de dégorgement

3.06 Isolation thermique du comble perdu

L'isolation devra toujours être mise en œuvre de manière à assurer un isolement continu, notamment aux jonctions, raccords, pénétrations, etc.
Les isolants en matelas souple devront comporter un système à languette ou autre permettant le recouvrement aux joints; ces recouvrements devront être réguliers
La mise en œuvre et la fixation des matériaux isolants devront toujours respecter les prescriptions du fabricant.
- Prévoir dans la totalité du comble, deux couches croisées de laine de verre de 120 mm (ou une couche de 240 mm) d'épaisseur chacune avec pare vapeur sur la face inférieure de la couche située juste au-dessus du faux plafond. Classement au feu M0 (A2-s2, d0).

4 MENUISERIES EXTERIEURES & INTERIEURES

4.01 Menuiseries extérieures

4.1.1 Serrures et clefs

Tous les articles de quincaillerie seront de première, qualité et estampillés SNFQ.
Tous les éléments seront cadmiés ou zingués.
Tous les canons de serrure sont de type européen
Prévoir une clef particulière pour chaque local.
Un passe général sera fourni en 3 exemplaires
Les clefs doivent êtres fournies en 3 exemplaires pour chaque porte sur un anneau métallique et une étiquette de repérage. Pas de remise en vrac
Les portes des WC sont équipées de système de décondamnation depuis l'extérieur avec voyant "libre/occupé".

4.1.2 Vitrerie extérieure

- Tous les châssis vitrés recevront un double vitrage clair type 4/16/4 peu émissif au gaz Argon.
- Les portes menuisées, les cloisons vitrés et les allèges basses et d'une manière générale les vitrages situés à moins d'un mètre du sol seront dotés d'un double vitrage de sécurité feuilleté type Stadip 33.2/10/44.2 faiblement émissif Argon.

4.1.3 Caractéristiques des menuiseries extérieures

Toutes les menuiseries devront êtres conformes à la norme FD 20-201 de décembre 2001 sont à rupture de pont thermique. Classement AEV minimum : A2, E4, Va2. L'entreprise devra fournir le PV AEV, le certificat CEKAL des vitrages isolants, le label Qualicoat des profilés aluminium, le label SNFJ des élastomères.

4.1.4 Fenêtres ouvrantes ou fixes avec ou sans allège basse

Elles sont prévues suivant repérage du plan et des façades.
Coulissant ou fixes, avec ou sans allège basse vitré
En présence d'un habillage de façade en bardage bois, ces fenêtres sont impérativement complétées par une bavette d'appuis en alu laquée de la même couleur que le châssis. Cet ouvrage est ajusté sans débord latéraux avec rive ébavurée et plié vers l'intérieur faisant office de goutte d'eau. L'entreprise veillera à ce que cet ouvrage -par la qualité de ses finitions- ne puisse pas occasionner de blessures aux enfants.

4.1.5 Impostes basculantes

Ils sont prévus suivant repérage du plan et des façades
Placées en partie haute des panneaux de façade, elles se développent vers l'intérieur, ferrements incorporés: 2 compas d'arrêt avec un ferme imposte mistral de chez Comtra ou équivalent (modèle à levier).

4.1.6 Blocs portes d'accès, vantaux inégaux

Il s'agit d'ensembles vitrés constitués d'un cadre et d'une traverse intermédiaire
en profils d'aluminium laqués blancs cassé, RAL 9003 avec des impostes vitrée.
Vitrage double de sécurité type Stadip 33.2/10/44.2 faiblement émissif gaz Argon.
Les ferrements sont généralement les suivants:
• 6 paumelles en aluminium,
• 1 serrure à demi cylindre avec barre anti panique de qualité
• 1 béquille simple coté extérieur
• 1 joint d'étanchéité en périmètre,
• 1 joint balai en partie basse,
• Une crémone pompier en applique sur le vantail semi-fixe.
• 1 ferme porte hydraulique de qualité avec bras de blocage à 90° sur vantail 90.

4.1.7 Appui extérieur des menuiseries

- Prévoir appui de fenêtre en alu RAL 7016 dito châssis avec façon de goute d'eau venant en débord du bardage. 18 U.

4.1.8 Anti pince doigts

- Un anti-pince doigts souple rapporté aux deux faces des portes, à prévoir sur toutes les portes en aluminium au contact des enfants.

4.02 Portes intérieures, placards, séparatifs wc / urinoirs

L'entreprise devra la fourniture, pose et calage des blocs portes en collaboration avec le l'entreprise chargé de réaliser les cloisons.

4.2.1 Bloc porte simple ou double vantail

Il s'agira de portes conformes à la norme NF CTB, à 1 vantail de 930mm, 830mm ou 2 vantaux 90/50 selon indications du plan.
Il s'agira de bloc porte pare flamme ½ heure pour les risques courants et de degré CF ½ heure pour les risques moyens: portes de la « préparation » et de la « laverie » donnant sur le réfectoire, ainsi que la porte du local ménage.
Les huisseries sont prévues en bois exotique. L'épaisseur des portes est de 40 mm, la hauteur de 2004 mm et la largeur suivant localisation du plan
- Les portes sont constituées d'une âme pleine en panneau de particules avec 2 parements stratifiés couleurs, choix sur palette Magri ou équivalent.
Chaque bloc porte est équipé sauf cas particulier, par:
• 4 paumelles réglables
• 1 serrure à cylindre européen
• 1 ensemble béquille double sur plaque en métal anodisé avec cylindre européen sauf les WC dotés d'un verrou et d'un dispositif de dé-condamnation.
• 1 ferme porte à coulisse avec maintien en position ouverte à 90°quand cela est spécifié au plan (FP) ou réglementaire.
• 1 crémone pompier pour le vantail semi fixe

• 1 double oculus pour les deux portes à deux vantaux (un rectangulaire à la hauteur des enfants et un circulaire à la hauteur des adultes.
• 1 oculus rond à la hauteur des adultes pour les deux portes simple vantail entre laverie, préparation et la salle de réfectoire et pour celle de ces deux locaux qui donnent sur le hall de la cuisine.
• 1 anti pince doigt intégré sera prévu dans la tranche (il ne sera pas accepté d'équipement rapporté) de toutes les portes accessibles aux enfants à savoir toutes les portes des sanitaires, les portes à deux vantaux intérieures.
• 1 butoir d'arrêt en caoutchouc fixé au sol.
Nota : Les bâtis des menuiseries CF ½ seront de même épaisseur que la cloison soit 100mm environ

4.2.2 Portes des placards et aménagement de la salle de loisirs
Prévoir portes toute hauteur coulissantes sur rails haut et bas. A prévoir en matériaux rigide plaqué face vue en stratifié avec poignée de tirage encastré.
Prévoir pour chaque placard un aménagement par 5 étagères a parement mélaminé de 16 mm robustes sur crémaillères amovibles.

4.2.3 Séparatif des urinoirs enfants
Ouvrage du commerce en matériau imputrescible à base de résine type Vétisol. **7U.**

5 DOUBLAGE / CLOISONS SECHES

5.01 Prescriptions technique

5.1.1 Travaux préparatoires
Traçage des cloisons et vérification, mise en place et scellement des poteaux raidisseurs ou renforts le cas échéant,

5.1.2 État de surface des cloisons finies
L'aspect de surface ainsi que les tolérances de planéité des parements finis devront répondre aux conditions et prescriptions du chapitre V du CCT 25.31.
L'entrepreneur aura si besoin est, pour répondre à ces conditions, à réaliser tous travaux nécessaires pour réparation des défauts localisés, rattrapages des désaffleurements au droit des joints par enduisage et ponçage, etc., dans les règles définies à l'article 4.62 du CCT.

5.1.3 Prescriptions de passages de canalisations dans les cloisons
Les passages de tuyauteries, gaines, câbles, etc., à l'intérieur des cloisons à ossature métallique ainsi que les fixations d'objets sur ces ossatures, devront se faire conformément aux prescriptions du fabricant, et l'Entrepreneur du présent corps d'état devra en avertir les autres corps d'état intéressés. La mise en place d'un fourreau est obligatoire.

5.1.4 Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre
Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au DTU 25.41.
Les autres types de cloisons et habillages tels que cités à l'article 1.11 du CC 25.41 devront répondre à l'Avis technique qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du CC 25.41 pour les travaux analogues.

5.1.5 Coordination avant et pendant les travaux
Au cours de la période de préparation, l'Entrepreneur du présent corps d'état devra :

- remettre à l'entreprise de gros œuvre par le canal du maître d'œuvre toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc., des supports destinés aux travaux du présent corps d'état;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'œuvre, les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent corps d'état.

En complément aux prescriptions des DTU, l'Entrepreneur sera tenu :
- de s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds ;
- de prendre contact en temps opportun avec les Entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

5.02 Description des travaux

Nota1

La puissance électrique installée dans l'office de remise en température est inférieure à 20 KW.

Nota2 : Les bâtis des menuiseries CF ½ seront de même épaisseur que la cloison.

Nota2 : les cloisons et doublage sont comptés pour une hauteur de 2.90 m, les portes sont déduites.

Nota3 : Les parements coté office seront en BA 13 qualité adapté aux caractéristiques des locaux.

Nota 4 important : les quantités indiquées prennent en compte les deux faces des cloisons et les 2 plaques par face pour les cloisons coupe feu.

Demi-cloison en doublage des façades

Demi-cloison toute hauteur pour le doublage des panneaux de façade par un BA13 hydrofuge. La demie cloison sera constituée de montants de 46 mm d'épaisseur posés en double (dos à dos /toute hauteur) à l'entre-axe de 0.60 m. Isolation par matelas de laine de verre de 40 mm. Compris habillage des tableaux des impostes de l'office, l'entreprise tiendra compte de l'épaisseur de la faïence afin de permettre aux impostes de s'ouvrir.

A prévoir façade Nord du sanitaire et du réfectoire **34 m²**
A prévoir façades Est, Sud et Ouest dans l'office et local ménage **43 m²**

5.2.2 Cloisonnement coupe feu 1 heure

Prévoir cloisons coupe feu 1 heure, mise en œuvre avec PV.
Mise en œuvre d'une cloison d'une épaisseur globale de 98 mm, constituée de 2 plaques de plâtre BA 13 sur chaque face sur une ossature de 46 mm. Les montants doubles devront impérativement être toute hauteur et d'un entre-axe de 0.60 m. Matelas de laine de verre semi rigide de 40 mm. **122 m²**
A prévoir pour le local ménage, le rangement

5.2.3 Cloisons ordinaires

Cloisons 72/46 isolées autour des blocs portes mis en place et fournis par le menuisier. Elles sont constituées de montants de 46 mm d'épaisseur posés en double (dos à dos /toute hauteur) à l'entre-axe de 0.60 m. Compris matelas de laine de verre de 40 mm, Plaquage sur chaque face par une plaque de plâtre de 13 mm sauf sur la face coté office qui sera en hydrofuge. **261 m²**
A prévoir pour les autres cloisons

6 FAUX PLAFOND

6.01 Généralités

6.1.1 Prescriptions techniques

Tous les matériaux d'isolation devront bénéficier d'un Avis Technique spécifiant qu'ils sont admis pour l'usage auquel ils sont prévus.
Les isolants thermiques font d'autre part l'objet des normes suivantes: NF B 20-001 et NF B 20-109 ainsi que P 75-101 et P 75-102. Sauf spécifications contraires ci-après, les isolants comporteront toujours un écran pare vapeur.
La hauteur libre sous plafond sera de 2,70 m.
Les performances d'absorption acoustique dans la bande d'octave de 500 Hertz doit être de 0,48 Alpha W.
Le classement M0 (A2-s2, d0) du matériau devra être attesté par PV en cours de validité.

6.02 Description des travaux

6.2.1 Faux-plafond en dalles 600x 600

- Dalles Tonga de chez EUROCOUSTIC de format 600x600 avec 40 mm de laine de roche, classés M0 (A2-s2, d0).
- Pose suspendue à la charpente par l'intermédiaire d'une ossature primaire de profils porteurs et entretoises en acier galvanisé pré laqué sur la face apparente de chez CMC ou similaire. A prévoir pour le réfectoire, salle de loisirs, le bloc sanitaire des enfants, le vestiaire du personnel et le hall.

192 m²

6.2.2 Faux-plafond

Faux plafond en plaques de plâtre type BA 13 hydrofuge pour la laverie et la préparation et classé M1, posé entre les cloisons.
Ossature spéciale en acier galvanisé fixée à l'entrait des fermettes par l'intermédiaire de suspentes en acier galvanisé.
Traitements des joints par ragréage et exécution d'un ratissage général à l'enduit spécial.
Localisation: préparation, laverie, local ménage et rangement **37 m²**

7 REVETEMENT DE SOL SOUPLE

7.01 Généralités

7.1.1 Prescriptions de mise en œuvre

- Le DTU n° 53. 2 pour les sols souples plastiques
- Cahiers du CSTB n° 744 d'avril 1967 pour les cordons d'apport
- Cahiers du CSTB 3469 de juillet /août 2003 sur les enduits de préparation des sols intérieurs pour la pose des revêtements de sol.
- Les supports sont nettoyés de tout ce qui est de nature à nuire à la tenue des revêtements.
- Les découpes de contournement de canalisations, poteaux sont soigneusement ajustées
- Il est retenu deux coloris au choix sur présentation d'une palette d'échantillons.

7.1.2 Sol souple thermoplastique

- Ragréage soigneux sur la chape ciment par enduit de lissage U3 P3, et ponçage. Le sol devra présenter une planéité conforme aux prescriptions du DTU. La colle devra être compatible avec le revêtement en lès suivant préconisations du fabriquant.
- Revêtement en lés soudés à chaud, Transit Acoustic de chez GERFLOR ou équivalent, réaction au feu M3, classement exigé : UPEC: U4P4 E2C2.

- Pose collée au pourtour des pièces d'une plinthe bois de 7 cm de hauteur revêtu par un film plastique, choix du coloris sur la palette du fournisseur.
L'entreprise s'assurera du degré d'humidité de la dalle avant la pose et de la conformité de la valeur / normes de pose A prévoir pour la salle du réfectoire, la salle de loisirs, le rangement.
167 m².

8 PLOMBERIE

Préambule
- Les eaux usées et les eaux de la cuisine devront passer par le bac dégraisseur suivant circuit de principe indiqué sur le plan. Il est strictement interdit de mélanger les deux réseaux
- Les attentes devront être implantés avec la plus grande précision sur la base d'un plan établit par le constructeur du bâtiment industriel qui intégrera les contraintes particulières tel que le doublage des façades, implantation précise des cloisons, prise en compte des obstacles…
- Ces canalisations d'évacuation étant inaccessibles après coulage de la dalle, le collage et raccordement devra être particulièrement soigné et leur étanchéité vérifiée au préalable.
- Les réservations des siphons de sol en inox de la laverie et de la préparation devront comporter autour de la canalisation un isolant permettant de mettre en œuvre le siphon de sol (fourniture du lot 4) sans devoir piocher la dalle.

8.01 Généralités

8.1.1 Prestations et obligation de résultat
- les plans de chantier avec diamètres, circuits, organes de coupure.
- Autant que de nécessité, les études et notes de calcul, établies sur la base des normes et de la réglementation en vigueur.
- le raccordement au réseau d'eau froide dans l'école.
- la production et distribution d'eau chaude sanitaire depuis le ballon situé dans le local ménage.
- le raccordement des équipements blancs aux alimentations et aux évacuations dans les attentes mise en place dans la dalle par le maçon (toutes en diamètre 100, avec les ventilations réglementaires en toiture (douille à la charge du couvreur (pas de clapet type Durgo)
- l'installation des appareils sanitaires avec leur robinetterie,
- les raccordements des installations à la mise à la terre,
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc.,
- l'enlèvement de tous les gravois de ses travaux et les nettoyages après travaux;

L'exécution des travaux annexes et accessoires, qui traditionnellement entrent dans le cadre des travaux de plomberie sanitaire et qui sont nécessaires à la finition complète des installations.

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur est soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'il doit livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des installations en complet et parfait état de fonctionnement et en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il doit toutes les fournitures et prestations nécessaires pour obtenir ce résultat.

8.1.2 Réglementation applicable
Textes et documents réglementaires
Les ouvrages doivent répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment:
• Règlement sanitaire départemental.
• Les DTU et notamment celui concernant les travaux de canalisations en chlorure de polyvinyle

non plastifié, le DTU 60.31 Eau froide avec pression, le DTU 60.33 Évacuation d'eaux usées et d'eaux vannes, le DTU 60.5 Canalisations en cuivre. Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation d'eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique, le DTU 65.10 Canalisations d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments, le DTU 65.20 Isolation des circuits, appareils et accessoires. Température de service supérieure à la température ambiante, le DTU 60.11 : les règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales. Les spécifications techniques relatives aux installations d'eau destinées à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments.
Ainsi que toutes les autres normes françaises énumérées aux annexes « Textes normatifs » des différents DTU cités ci avant, ou dans le CCT de ces DTU, et toutes les autres normes françaises applicables aux travaux du présent lot.
Pour les travaux d'installations et de raccordements électriques, la norme NF C 15-100 et les autres normes Électricité applicables en la matière doivent être respectées.
La réglementation spécifique aux établissements d'enseignement et notamment :
- Cahier 2808, CPTC : Systèmes de canalisations à base de tubes en matériaux de synthèse : tubes semi-rigides en couronne.
- Cahier 3057, Risques de développement de Legionella dans les réseaux
- Cahier 2852, CPTC : Mise en œuvre des tubes PVC pour évacuations enterrées

Le décret du 5 avril 1995 rappelle l'obligation de la protection sur la quasi-totalité des réseaux d'alimentation eau froide contre la pollution. Il renforce les niveaux des exigences des dispositions réglementaires à ce sujet du décret du 10 avril 1987, sans en modifier la nature.

8.1.3 Marques de qualité

Tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du présent lot, doivent faire l'objet d'une « marque NF », d'un « label » ou d'une « certification AIMCC », l'entrepreneur ne peut mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante. Ces marques de qualité doivent être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

8.1.4 Marques et modèles des appareils sanitaires - robinetteries

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention «ou équivalent», ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.
L'entrepreneur aura toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspects,

8.02 Prescriptions techniques

8.2.1 Canalisations d'alimentation EF et EC

La nature et le type de tuyauteries à mettre en œuvre sont précisés au CCTP ci-après. Il est cependant du devoir de l'entrepreneur de s'assurer que ce choix prend bien en compte les différentes contraintes réglementaires, d'hygiène, de résistance mécanique, de durabilité, de confort. Dans le cas contraire, l'entrepreneur fait part au maître d'œuvre par écrit, de ses observations et remarques à ce sujet.
Les diamètres intérieurs minimaux des canalisations d'alimentation des appareils sanitaires sont définis au DTU 60.11.
L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour garantir le fonctionnement des installations dans les limites de bruit fixées par la réglementation, et notamment la NRA.

Selon les caractéristiques des installations et les pressions d'alimentation, les dispositions à prendre pourront notamment être les suivantes:
- étudier la configuration de l'installation en conséquence;
- dimensionner les diamètres afin d'obtenir des vitesses de circulation du fluide compatibles avec l'objectif recherché, mettre en place des dispositifs adéquats;
- Mettre en place des équipements anti coup de bélier.
En tout état de cause, l'entrepreneur est soumis à une obligation de résultat et non pas à une obligation de moyens, et il lui incombera de prendre toutes les dispositions de son choix pour obtenir les résultats acoustiques imposés.

8.2.2 Règles et prescriptions de mise en œuvre des installations

En complément aux conditions et prescriptions des documents techniques contractuels visés ci avant, il est précisé.

A/ Canalisations d'alimentation et de distribution

-Toutes les canalisations sont posées avec soin, disposées d'aplomb et de niveau (compte tenu de la pente), parallèles toutes les fois où les conditions techniques n'y feront pas obstacle.
-Les tuyauteries doivent toujours être facilement démontables et doivent à cet effet êtres disposées en laissant des espacements suffisants pour permettre un démontage sans causer de dégradations aux parois, planchers, plafonds, etc.
-Les tuyauteries sont apparentes mais autant que possible dissimulées à la vue par le passage dans les locaux secondaires, gaines, angles, sous les appareils, wc, lavabos, etc.

B/ Fixation des canalisations

Les canalisations sont fixées avec soin, le nombre de points de fixation est suffisant pour éviter toute flèche ou déformation ou déplacement de la tuyauterie.
Le type de collier ou autre organe de fixation est adapté au type et au diamètre du tuyau et à la nature du local dans lequel il se trouve, mais dans tous les cas il comportera une partie démontable pour permettre la dépose de la canalisation.
Les colliers ou autres organes de fixation sont en laiton ou métal inoxydable pour les canalisations en cuivre et comporteront obligatoirement et quelque soit le diamètre des bagues en caoutchouc.

C/ Appareils sanitaires

Les appareils sanitaires doivent toujours être posés bien horizontalement à leur emplacement exact, dans les conditions définies au DTU 60.1 article 3-23.
Les appareils sont toujours fixés solidement à la paroi du support.
Le mode de fixation doit être déterminé par l'entrepreneur en fonction des critères du type d'appareil, de la nature et épaisseur de la paroi support, des efforts particuliers que l'appareil peut avoir à subir.

Pour les lavabos posés au droit d'une paroi verticale revêtue de carrelage, le joint d'étanchéité entre l'appareil et la paroi est à charge avec un produit souple adapté à cet usage.

8.03 Description des travaux d'installation en eau froide et chaude

Nota 1 :
-La fourniture et mise en place de la canalisation d'alimentation principale et de son fourreau depuis le regard en limite de propriété jusqu'au local ménage est à la charge du lot n° 2 et la liaison intérieur entre la nourrice du local ménage et le sanitaire PMR en PHED est prévue au corps d'état gros œuvre en PEHD diam 25 mm sous fourreau et sous le dallage.
- Le reste de l'installation au présent lot est en tube cuivre, diamètre selon leur destination mais avec un débit de base conforme au DTU 60.11 soit 0.68 litres/seconde.
- Installation encastré dans les cloisons ou sous dalle (obligatoirement gainées) pour l'office et en apparent dans les sanitaires.
- Les raccordements amont et aval sont à la charge du présent corps d'état sauf le raccordement du matériel de cuisine.

8.3.1 Distribution de l'eau froide

-Raccordement d'une nourrice constituée par un corps principal en cuivre sur la canalisation d'alimentation principale en eau froide en PHED avec une vanne d'arrêt général un quart de tour à boisseau semi-sphérique et comportant les départs munis chacun d'une vanne 1/4 de tour : raccordement du départ en PEHD vers le WC PMR et les autres alimentations en multicouches et en cuivre suivant leur nature, passage sous dalle, dans les cloisons ou dans le comble suivant configuration des lieux.

- Étiquette gravée d'identification pour chaque départ ou schéma d'ensemble fixé au mur.

8.3.2 Office : distribution de l'eau froide depuis le local ménage

Passage des canalisations en multicouche ou en cuivre passant sous dallage ou dans les cloisons et doublages suivant localisation. Les canalisations seront gainées. L'alimentation sera en final coté équipement de cuisine équipée d'une vanne ¼ de tour en attente de raccordement hors lot.

Distribution de l'eau froide a partir d'une nourrice pour :

- Le mitigeur du vidoir du local ménage
- Le mitigeur de la préparation (directement à travers la cloison séparative)
- Le mitigeur du lave main de la préparation
- Le mitigeur du lave main de la laverie
- Le lave vaisselle et son adoucisseur
- Le mitigeur de la plonge
- Le mitigeur du lave main du vestiaire
- Le robinet extérieur doté un nez fileté, d'une purge intérieure et d'une clef amovible.
- Le robinet d'alimentation du WC PMR

8.3.3 Office : distribution de l'eau chaude depuis le ballon du local ménage

Passage des canalisations en multicouche ou en cuivre passant sous dallage ou dans les cloisons et doublages suivant localisation. Les canalisations seront gainées. L'alimentation sera en final coté équipement de cuisine équipée d'une vanne ¼ de tour en attente de raccordement hors lot.

Distribution de l'eau chaude a partir d'une nourrice pour :

Le mitigeur du vidoir du local ménage

Le mitigeur de la préparation (directement à travers la cloison séparative)

- Le mitigeur du lave main de la préparation
- Le mitigeur du lave main de la laverie
- Le mitigeur de la plonge
- Le mitigeur du lave main du vestiaire

8.3.4 Distribution eau froide dans les sanitaires des enfants et la salle de loisirs

Raccordement de l'arrivée de la canalisation d'eau potable en PHED sur une vanne d'arrêt général un ¼ de tour à boisseau semi – sphérique et nourrice pour les différents circuits.

- Distribution en multicouche encastrée sous fourreau ou apparente en tube de cuivre vers les réservoirs des sanitaires baby, adultes, les urinoirs.

Un mitigeur réglable sera situé sous les lave main ce qui permettra suivant les besoins et la saison de mettre de l'eau froide ou tiède à la disposition des enfants.

8.3.5 Réseau eau chaude des sanitaires des élèves et la salle de loisirs

Une canalisation en cuivre isolée passant au-dessus du faux plafond ou sous fourreau dans la dalle alimentera les sanitaires des enfants depuis le ballon du local ménage avec vanne d'arrêt en tète.

Distribution par tube de cuivre en eau chaude du lave main du WC PMR et du mitigeur des 2 lave mains Duos.

-Une canalisation en cuivre isolée passant au-dessus du faux plafond ou sous fourreau dans la alimentera le Duo situé dans la salle à usage de centre de loisirs depuis la nourrice

8.3.6 Appareillage sanitaire & équipements divers

-L'appareillage sanitaire sera de marque Porcher, Allia ou équivalent
L'installation comprend la fourniture et pose des équipements spécifiés, leur alimentation et leur raccordement sur le réseau eaux usées et vannes, L'évacuation EU/EV sera ventilée en toiture (douille en terre cuite en sortie de toiture au corps d'état couverture)
L'entrepreneur exécutera tous les joints mastics silicones nécessaires pour la bonne étanchéité des appareils aux murs supports.
En fin des travaux il livrera une installation parfaitement nettoyée.

A prévoir :

1 WC PMR avec double abattant, sa barre d'appui et sa poignée de rappel sur la porte
1 wc suspendu avec double abattant
1 lave mains d'angle pour le sanitaire PMR avec son mitigeur
4 urinoirs réglés à la hauteur des enfants (0.60 m)
5 wc baby 3 x + 35cm du sol et 2 x +25 cm du sol)
5 lave mains (compris celui de la salle loisirs) de marque Duos ou équivalent de 0.90 m de long avec au total 10 robinets temporisés réglable de marque Presto.
1 ballon d'eau chaude 100 litres à résistance stéatite hors d'eau avec son groupe de sécurité et sa vidange dans le local ménage. Compris raccordement électrique sur ligne protégée amenée par l'électricien.
1 déversoir mural avec robinet mitigeur dans local ménage. Modèle en céramique blanche à dosseret et grille amovible avec amortisseur de chez Allia ou équivalent. Mitigeur laiton chromé

8.3.7 Désinfection de l'installation

- Prévoir opération de désinfection au Permanganate de tout le réseau depuis le point de livraison dans le regard

8.04 Description de l'installation d'évacuation des eaux usées et vannes

Nota 1 :
-La fourniture, mise en place et vérification de l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux vannes et usées suivant les deux circuits qui est à mettre en place sous la dalle doit être réalisée par le présent lot en collaboration étroite avec le gros œuvre. Une synthèse des évacuations nécessaires sera faite avec le lot 4.

8.4.1 Réseaux séparatif d'évacuation des eaux usées et vannes sous le dallage

L'assainissement individuel impose la création de deux réseaux de collecte distinguant les eaux usées et les eaux vannes suivant schéma figurant sur le plan.
Canalisations certifié CE de diamètre 100 mm, comportant tous les coudes nécessaires. Collage et vérification de l'étanchéité. Les attentes seront systématiquement en diamètre 100mm.
Le réseau d'évacuation sous la dalle sera mis en place exclusivement par le plombier. La coordination avec le maçon et le lot 4 sera indispensable pour bien cerner les besoins et exigences et devra être particulièrement attentive à la précision des implantations et à leur tenue durant le coulage de la dalle. Il ne sera toléré aucune approximation, erreur et oublis.

8.4.2 Ventilation primaire des WC, du vestiaire

Les sanitaires des enfants et celui du vestiaire de l'office seront dotés chacun d'un évent en toiture, ventilation en couverture et traversée du bas acier mise en place par le monteur du bâtiment **3U.**

8.4.3 Ventilation de la fosse toutes eaux et du bac dégraisseur

La fourniture et pose du conduit intérieur en diamètre 100 minimum de la ventilation de la fosse toutes eaux depuis le pied de la façade du bâtiment jusqu'à la sortie en toiture. La pose d'un extracteur éolien compris sa traversée de la couverture sont à la charge du couvreur. **2 U.**

9 VENTILATION MECANIQUE

9.01 Généralités

9.1.1 Prescriptions de mise en œuvre

Rappel :

L'installation doit être conforme à la réglementation incendie, bâtiment de R et N 5ième catégorie.

- Sortie de l'air vicié en toiture par conduit avec chapeau de protection fournit par le présent corps d'état mais dont la pose devra être faite par le couvreur.
- Débit en fonction du volume d'air à extraire.
- Vitesse maximum de transmission ne devra pas excéder les 5 m/s.
- Ils seront placés par le présent lot dans le comble au dessus du hall du sanitaire et de la cuisine posés sur une plateforme en contreplaqué fixée sur deux entraits de ferme. Une dalle de faux plafond située a proximité du caisson devra être repérée par une pastille rouge et permettra d'y accéder lors des opérations de maintenance.

9.02 Description des travaux

9.2.1 Extracteur d'air des locaux sanitaires des enfants et salle du centre de loisirs

Cet extracteur est destiné à fonctionner en permanence.

- Caisson isolé modèle MINI-VEC 180 avec pressostat, VEKITA + de chez ALDES ou équivalent.
- L'extracteur sera de catégorie C4, avec tenue au feu selon la réglementation (PV à fournir). Le câble d'alimentation fournit par l'électricien sera non feu.
- L'extracteur sera placé dans le comble, au dessus du hall des sanitaires sur une planche d'aggloméré de 22 mm fixée sur l'entrait de deux fermettes (0.60 m de large environ. Le caisson sera posé avec interposition de silentblocs anti-vibratiles.
- Le réseau sera relié au caisson par une manchette souple, idem en sortie. Il sera réalisé en gaine en tôle en acier galvanisé, M0, de section 125 mm y compris toutes sujétions de fixation et de raccordement de coude… Il ne sera pas accepté de coudes à angles droit.

L'entreprise aura à sa charge le raccordement électrique du caisson d'extraction à partir de l'arrivée du circuit d'alimentation laissé en attente par l'électricien.

L'Entrepreneur devra la fourniture au couvreur qui en doit la pose de la sortie en toiture, avec grillage et chapeau. Prévoir bouches auto réglable :

- 4 pour la salle du centre de loisirs,
- 1 pour chaque WC,
- 1 pour la zone WC des maternels
- 1 bouche pour la zone des urinoirs

9.2.2 Extracteur d'air du réfectoire, locaux sanitaires adultes et local ménage

Cet extracteur est destiné à fonctionner en permanence. Caisson isolé modèle MINI-VEC 180 avec pressostat, VEKITA + de chez ALDES ou équivalent.

- Il sera de catégorie C4, avec tenue au feu selon la réglementation (PV à fournir). Le câble d'alimentation fournit par l'électricien sera non feu.

- Il sera placé dans le comble, au dessus du hall de l'office sur une planche d'aggloméré de 22 mm fixée sur l'entrait de deux fermettes (0.60 m de large environ. Le caisson sera posé avec interposition de silentblocs anti-vibratiles.
- Le réseau sera relié au caisson par une manchette souple, idem en sortie. Il sera réalisé en gaine en tôle en acier galvanisé, M0, de section 125 mm y compris toutes sujétions de fixation et de raccordement de coude… Il ne sera pas accepté de coudes à angles droit.
L'entreprise aura à sa charge le raccordement électrique du caisson d'extraction à partir de l'arrivée du circuit d'alimentation laissé en attente par l'électricien.
L'Entrepreneur devra la fourniture au couvreur qui en doit la pose, la sortie en toiture, avec grillage et chapeau.
Ce réseau desservira le réfectoire, le local ménage, le vestiaire du personnel.
Prévoir bouches d'extraction pare flamme pour le local ménage (-prévoir un clapet coupe feu si exigé),
- 4 pour le réfectoire,
- 1 pour le local ménage pare flamme (prévoir un clapet coupe feu si exigé),
- 1 pour sanitaire du personnel

10 COURANT FORT ET FAIBLE

10.01 Généralités

10.1.1 Objet du présent descriptif

Pour le courant fort, les travaux projetés portent sur l'alimentation électrique depuis le Tgbt situé dans le hall, l'installation en amont est à la charge d'ERDF, compris la fourniture du câble d'alimentation.

10.1.2 Étendue des travaux

D'une manière générale, les travaux dus par l'Entrepreneur comprendront:
-le raccordement amont sur le disjoncteur d'ERDF qui sera dans le hall d'entrée,
-la fourniture et pose de l'armoire Tgbt comprenant tous les protections y compris celles nécessaires pour l'équipement de la cuisine suivant la nomenclature du lot 4 détaillée plus bas
- l'implantation des ouvrages, la fourniture et la pose de tous les matériaux, matériels et produits et toutes les interventions accessoires mais indispensables tel que percements, rebouchages, encastrement de câbles, pose de gaines ou de chemin de câbles et d'une manière générale tous les travaux nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages nécessaires à la bonne exécution et finition de ses travaux.

10.1.3 Limite de prestation

La tranchée et la pose des fourreaux pour les câbles de courants forts et faibles.
Les câbles d'alimentation depuis le réseau ne sont pas à charge.

10.1.4 Documents à présenter

L'Entrepreneur doit établir et soumettre au visa de l'Architecte et à l'approbation du Contrôleur Technique, les documents suivants:
- les plans d'implantation du matériel et des équipements précisant la nature exacte des câbles, appareils et équipements.
- le schéma de l'armoire Tgbt.
- la liste précise du matériel employé faisant apparaître les marques, types et références ainsi que les fiches techniques et tous les PV d'essai, notamment ceux au fil incandescent.
- La note de calcul de l'installation électrique.

10.1.5 Contrôle, conformité et essais

L'entreprise est responsable de la parfaite conformité aux documents présentés et à la réglementation de tous les éléments visibles ou pas de l'installation.
Elle est responsable de la réfection de tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui s'avérerait non conforme, y compris quand cela impliquerait une intervention d'autres corps d'état.
Les essais d'autocontrôle des installations réalisés porteront autant que de nécessité sur:

- la mesure de la chute de tension
- la mesure d'équilibrage des phases
- la condition de pose et de raccordement des appareils
- la conformité des mesures de la mise à la terre
- la vérification du calibrage des protections contre les surintensités
- le contrôle des installations avec le présent descriptif.

- L'entreprise doit faire vérifier son installation et se faire établir une attestation CONSUEL sous sa responsabilité et à ses frais.
Elle devra également les essais et vérifications de bon fonctionnement de son installation et les modifications qui seraient demandés par le Contrôleur Technique.

10.02 Prescriptions techniques particulières

10.2.1 Nature des matériaux

Tous les matériaux à poser doivent être neufs et de première qualité, conformes aux Normes françaises en vigueur et doivent bénéficier d'un agrément ou d'un Avis Technique actualisé; ils doivent être présentés au Contrôleur Technique.

10.2.2 Canalisations

Les canalisations électriques neuves sont conformes aux spécifications particulières de chaque technique mise en œuvre. Elles sont encastrées, apparentes ou suspendues suivant les conditions de pose indiquées par l'U.T.E., les prescriptions des câbliers et le présent CCTP

10.2.3 Puissance – paramètres de calcul

Catégorie du bâtiment: ERP N & R 5ème catégorie
Puissance installée à calculer par l'entreprise suivant les règles applicables.

10.2.4 Appareillage

L'entreprise comprendra dans son offre le nombre de luminaires approprié à l'éclairement demandé. Par souci d'esthétique, les appareils doivent êtres répartis de façon équilibrée. Les appareils fluorescents sont équipés de tube couleur de luxe avec indice de rendu de couleurs supérieur à 80 % (teinte chaude). Les ballasts doivent être de type électronique, d'un fonctionnement silencieux et de type compensé (facteur de puissance supérieur à 0,85).

10.2.5 Câblage

Il est réalisé à partir de boites de distribution auxquelles sont raccordés les fils d'alimentation en provenance de l'armoire de protection et les fils de distribution aux différents points d'utilisation.
Les câbles, du type U1000 RO2V sont placés dans le comble. La distribution à partir des boites doit être rationnelle les câbles doivent êtres rangés et attachés dans des chemins de câble principal. Il ne sera pas accepté une disposition anarchique ou au « plus court »,
Les descentes aux interrupteurs et aux prises sont réalisées sous gaine en applique sur les murs de façade non doublés et obligatoirement encastrés pour toutes celles situées sur les cloisons et doublages.

10.2.6 Prises et interrupteurs

Les prises à éclipse avec mise à terre et les interrupteurs doivent êtres -sauf exception ou impossibilité technique- de type encastrées et situés à: 1,40 m du sol dans tous les locaux.
Cet équipement sera de marque LEGRAND ou équivalent, robuste et solidement fixé.

10.03 Description des travaux

10.3.1 Description des prestations d'éclairage et d'alimentation électrique

Repérage suivant plan joint au dossier

Nota 1 : Les puissances nécessaires pour le matériel de cuisine seront précisées par le cuisiniste. Pas de raccordement à prévoir au présent lot pour les équipements de cuisine.
Les équipements de la cuisine devront être suffisamment étanches pour supporter des projections d'eau (lavage au jet) et une atmosphère humide.

Nota 2 : L'attention de l'entreprise est attirée sur l'exigence d'un câblage rationnel avec la mise en place de rails, de torons et de boites de dérivation repérés sur le plan et sur site, passage sous goulottes dans les cloisons et sous fourreau en traversé de cloisons… Il est interdit de câbler au plus court et de manière anarchique.

A/ Câble d'alimentation électrique (pour mémoire)

La fourniture et son passage jusqu'au Tgbt est à la charge d'ERDF. Le présent corps d'état déterminera les caractéristiques du câble en fonction de la puissance appelée compris équipement cuisine (qui fournira ses besoins spécifiques)

B/ Câblette de terre

Le circuit de terre est mise en place par le gros œuvre et fournit par le présent lot. Le câble de cuivre nu en attente sera ramené par le présent lot sur une borne de mesure et raccordé dans l'armoire électrique située dans le hall, il devra avoir une section conforme. L'efficacité de la prise de terre doit pouvoir être mesurée de façon permanente par une barrette de coupure

C/ Éclairage extérieur

- Entrée office - façade Ouest : axée au dessus de la porte, fourniture et pose d'une applique ronde ou ovale 2x9 W étanches fluos marque SEAE, jupe blanche ou équivalent sur détecteur volumétrique
- Porche : fourniture et pose de trois appliques ronde ou ovale 2x9 W étanches fluo marque SEAE jupe blanche ou équivalent sur simple inter encastré à témoin situé à près de la porte d'entrée principal.

D/ Hall d'entrée principal

- 1 Prise 10/16A + terre éclipse à + 1.40 m
- 2 -Plafonniers 600x600 encastrés Zenithal PR6, 2 x 36 W à éclairage indirect, ballast électronique, sur détecteur volumétrique.

Clavier alarme anti intrusion

- Alimentation pour le convecteur électrique Noirot basse température, puissance suivant note de calcul à établir par l'entreprise
- Armoire électrique en métal fermant à clef et conforme aux normes. Elle comportera toutes des protections nécessaires y compris celles nécessaires au lot 4. La Commande d'arrêt d'urgence générale sera placée à l'extérieure du placard fonctionnant par coup de poing avec réarmement par clef.
- 1 Alimentation pour le dispositif d'alarme anti intrusion.
- 1 Alimentation pour le dispositif de détection incendie.

E/ Salle de loisirs
- 8 Prises 10/16A + terre éclipse à + 1.40 m à répartir suivant plan
- 1 Prise Otéo RJ 45, 9 contacts catégorie 6 à + 1.40m près de la porte d'entrée du rangement
- 10 Plafonniers 600x600 encastrés Zenithal PR6, 2 x 36 W à éclairage indirect, ballast électronique, sur deux circuits : un de 6 appareils sur un va et vient et 1 circuit de 4 appareils sur la commande à clef situé près de la porte d'entrée.
- Alimentations pour les convecteurs électriques Noirot basse température, nombre et puissance suivant note de calcul à établir par l'entreprise

F/ Rangement
- Un plafonnier 600x600 SEAE Virtual VRGL 4x18W étanches à ballast électronique ou équivalent en applique au plafond sur détecteur volumétrique
-1 panneau rayonnant Airelec ou Atlantic de 500 W en blanc

G/ Salle de restaurant
- 7 Prises 10/16A + terre éclipse à + 1.40 m à répartir suivant plan
- 1 Prise Otéo RJ 45, 9 contacts catégorie 6 à + 1.40 m près de la porte d'accès à la préparation
- 12 Plafonniers 600x600 encastrés Zenithal PR6, 2 x 36 W à éclairage indirect, ballast électronique, sur deux circuits un de 8 appareils sur un va et vient et 1 circuit de quatre appareils sur la commande à clef situé près de l'accès à la préparation
- 1 Alimentation pour la fontaine d'eau fraîche 220 V + T puissance 0.5 KW.
- 1 Alimentations pour les convecteurs électriques Noirot basse température, nombre et puissance suivant note de calcul à établir par l'entreprise.

I/ Sanitaire des enfants
WC : 2 hublots étanches de 2 x 9 W rond de chez SEAE sur détecteur volumétrique
Trois plafonniers 600x600 SEAE Virtual VRGL 4x18W étanches à ballast électronique ou équivalent en applique sur détecteur volumétrique
1 Alimentation pour extracteur d'air situé dans le comble

J/ Local ménage
-1 Hublot étanche 2 x 9 W rond en applique au-dessus de la porte de chez SEAE sur détecteur volumétrique.
-1 Alimentation avec sa protection pour le ballon de 100 litres 220 + T

K/ Hall de la cuisine
- 1 Plafonnier 600x600 SEAE Virtual VRGL 4x18W étanche en applique sur détecteur volumétrique
- 1 Alimentation pour extracteur d'air situé dans le comble
- 1 Clavier pour l'alarme anti-intrusion

L/ Salle de préparation
- 2 Plafonniers étanches en applique 600x600 SEAE Virtual VRGL 4x18W, sur simple inter encastré.
- 2 x 2 Prises directes 10/16A + terre éclipse.
-2 Alimentations pour les deux fours – puissance unitaire 6 KW
-1 Alimentation pour la hotte d'extraction des fours 220 V + T puissance 0.5 KW,
-1 1 Prise Otéo RJ 45, 9 contacts catégorie 6
-1 Alimentation pour l'armoire froide positive
-1 panneau rayonnant Airelec ou Atlantic de 1250 W en blanc

M/ Laverie

2 Plafonniers étanches en applique 600x600 SEAE Virtual VRGL 4x18W, sur simple inter encastré.
2 x 2 Prise 10/16 A + terre éclipse
1 Alimentation pour la machine à laver 380+N+T, 10 KW
1 Alimentation pour l'adoucisseur 220 V + T puissance 0.5 KW
1 Alimentation pour hotte d'extraction du lave vaisselle, 220 V + T 0.5 KW.
1 panneau rayonnant Airelec ou Atlantic de 1250 W en blanc

N/ Vestiaire et WC du personnel
1 WC : Hublot étanche 2x9W en applique au-dessus de la porte de chez SEAE sur détecteur volumétrique.
Zone vestiaire : 1 Hublot étanche 2x9W de chez SEAE sur détecteur volumétrique.
1 panneau rayonnant modulaire ASCO 600x600 de 75 W.

10.04 Éclairage de sécurité

10.4.1 Prescriptions
Le matériel doit être conforme à la norme NF C 71-815, NF C 71-820 et NF Aeas
L'alimentation des blocs autonomes doit être faite de manière à ce que toute défaillance de l'éclairage normal provoque automatiquement la mise en fonctionnement de l'éclairage de sécurité. Les appareils seront alimentés en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal
Ils sont positionnés au-dessus des portes de sortie à plus de 2,25m du sol.
- Les câbles sont de type non-propagateur de flamme. En cheminement vertical, ils seront encastrés sauf impossibilité en façade notamment.

10.4.2 Prestations
Fourniture, pose et raccordement de:
- 7 blocs de secours 45 lumens (1 heure) à contrôle automatique pour toutes les issues donnant sur l'extérieur, les deux portes double vantail et le local rangement.
- 2 blocs d'éclairage d'ambiance à contrôle automatique pour la salle de restaurant et 2 pour la salle de loisirs
- 1 télécommande de mise à repos qui sera située dans l'armoire électrique.

10.05 Courants faibles

10.5.1 Alarme incendie (dans l'armoire Tgbt du hall principal)
- 1 tableau d'alarme EA type 4 - 1 boucle.
- 4 coffrets déclencheurs manuels suivant plan
- 1 sirène classe B à positionner dans la salle de restaurant
- 1 sirène classe B à positionner dans la salle loisirs
Signal lumineux dans chaque sanitaire.

10.5.2 Alarme anti-intrusion (dans l'armoire Tgbt du hall principal)
La centrale d'alarme sera située dans l'armoire Tgbt du hall principal)
La prestation comprendra tous les équipements, la filerie, les liaisons, les essais. La formation du personnel au fonctionnement de l'installation. Elle sera composée:
- d'une centrale d'alarme anti-intrusion
- de deux claviers à affichage à cristaux liquide : un dans le hall d'entrée de la cuisine et l'autre dans le hall d'entrée principal

- 5 détecteurs infra rouge : 1 pour le hall de la cuisine, 2 pour la salle de loisirs, 1 pour le réfectoire et 1 pour le hall principal
- Une alimentation avec batterie de secours à situer dans un coffret au dessus de l'armoire électrique
- 1 Transmetteur téléphonique
- 1 Sirène intérieure et 1 sirène extérieur 120 dBa

10.5.3 Téléphone

Les 2 fourreaux aiguillés de 40 mm pour le câblage sont mis en place par le lot VRD.
Fourniture, pose et câblage de 3 prises RJ45 : 1 dans la préparation à + 1.50 m du sol et 1 dans le réfectoire au dos de la précédente à + 1.50 m du sol et 1 dans la salle de loisirs à + 1.50 m du sol.

10.06 Prestations de sécurité

10.6.1 Extincteurs

Fourniture et pose d'extincteurs :

- 1 extincteur 2 kg à CO adapté au risque électrique à proximité de l'armoire électrique dans le hall d'entrée de la cuisine
- 1 extincteur 6 litres à poudre polyvalent de classe minimum 5A-34B suivant norme NF S 61 900.

10.7.2 Plans et consignes de sécurité

- Consignes de sécurité
- Fourniture et pose de 2 plans de sécurité, emplacements : hall d'entrée et hall cuisine. **2 U.**

11 PEINTURE

11.01 Prescriptions techniques pour les travaux de peinture

11.1.1 Réglementation

Les marchés de travaux sont soumis en tout ce qui leur est applicable, à des règles définissant les caractéristiques et les conditions de mise en œuvre des matériaux utilisés.
Ces règles sont réputées connues de l'Entrepreneur et sont précisées ci-après, bien qu'elles ne soient pas reproduites dans le présent document. L'entreprise devra obligatoirement en respecter les prescriptions et notamment le DTU 59.1: peinturage et les textes normatifs dont la NF T 36-005.

11.1.2 Reconnaissance, préparation des subjectiles

L'Entrepreneur est tenu de reconnaître le chantier avant le début de ses travaux et d'avoir complète connaissance du présent CCTP et des plans qui l'accompagnent afin d'être renseigné sur les ouvrages destinés à être peints. Il ne pourra prétendre les ignorer. Les peintures glycérophtaliques seront de marque Tollens, La Seigneurie ou équivalent.
L'entreprise procédera à la préparation des supports en fonction des produits à mettre en œuvre et de façon à lui permettre de livrer des ouvrages finis dans les règles de l'Art.

11.02 Travaux de peinture sur supports verticaux

11.2.1 Cloisons et doublage à parement plâtre cartonné

- dépoussiérage, égrenage, ponçage

- révision exhaustive des bandes entre les plaques, enduit autant que nécessaire et rebouchage des trous de vis, ponçage soigneux.
- une couche d'impression générale, ponçage,
- 2 couches de peinture glycérophtalique satinée avec révision intermédiaire exhaustive entre les deux couches.

A prévoir pour les doublages et cloisons à parement cartonné non recouverte de faïence :
- Au delà de 1.10 m de hauteur : sanitaires enfants, local ménage, **213 m²**

Nota : rien de prévu dans l'office (faïence toute hauteur).

11.03 Travaux de peinture sur supports horizontaux

11.3.1 Faux plafond en plaque de plâtre
- dépoussiérage, égrenage, ponçage
- révision exhaustive des bandes entre les plaques, enduit autant que nécessaire et rebouchage des trous de vis, ponçage soigneux.
- couche d'impression générale,
- 2 couches de peinture glycérophtalique mate (qualité alimentaire pour la zone cuisine) avec révision intermédiaire exhaustive entre les deux couches.

A prévoir dans la préparation, la laverie le local ménage et le rangement **36 m²**

11.04 Travaux de peinture sur boiseries et métal

11.4.1 Chants des portes
Finition par lasure en deux couches après dépoussiérage soigneux chants des portes stratifiés.

11.4.2 Subjectiles métalliques
- dérouillage général complété à la brosse métallique, ponçage
- 1 couche de primaire d'accrochage,
- 2 couches de peinture antirouille satinée

A prévoir pour les canalisations visibles, les poteaux du porche, les canalisations intérieures en cuivre.

11.4.3 Subjectiles plastique
- dépoussiérage
- 1 couche de primaire d'accrochage,
- 2 couches de peinture glycérophtalique

A prévoir pour les canalisations visibles en PVC intérieur et extérieur

11.05 Nettoyage de fin de chantier

Cette prestation comprendra :
- le nettoyage de la zone cuisine avant l'intervention du cuisiniste.
- le nettoyage en fin de chantier intérieur et extérieur du bâtiment et des abords.

Cette prestation comprendra le lavage des sols, des équipements sanitaires, le nettoyage des vitres aux deux faces, des parements de façade, le dépoussiérage des plinthes et allèges des menuiseries, des bandeaux électrique...

Nota important pour les équipements de cuisine

Il est rappelé qu'il strictement interdit d'employer des produits ménager dégageant des vapeurs acides qui ont la particularité de tacher et de faire jaunir de façon irrémédiable l'acier inoxydable.

LOT N° 4 EQUIPEMENT DE L'OFFICE DE REMISE EN TEMPERATURE

1.01 CONSISTANCE DES TRAVAUX

1.1.1 Présentation du projet

Le présent document à pour objet de définir l'ensemble des travaux nécessaires et prévus pour l'équipement de l'office de remise en température de Saint Sauflieu .

1.1.2 Connaissance du projet

L'entreprise du présent lot doit prévoir tous les travaux indispensables pour le complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, quand bien même il n'en serait pas fait mention dans la description dès lors que ces travaux sont nécessaires à la réalisation du projet.

1.2.3 Étendue des prestations

Elles comprendront notamment:

- Le plan d'exécution incluant l'implantation du matériel, les coordonnées précises des attentes des raccordements d'alimentations et évacuations souhaités en fluides (diamètre notamment) et énergie (puissance) en tenant compte du présent descriptif, des règles de l'Art et du règlement de sécurité.
- La fourniture, pose, réglage et mise en service des équipements neufs prévus au devis descriptif, compris raccordement aux énergies et aux fluides laissés en attente sur vanne d'arrêt, les soudures, fixations et toutes les interventions accessoires mais indispensables tel que percements, rebouchages, encastrement.
- L'entreprise précisera ses besoins en alimentation électrique, définira les besoins de puissance et de protections nécessaires conformément à la norme C 15-100 et 15-201 en vigueur et indiquera leur localisation sur son plan.
- L'électricien du constructeur du bâtiment assurera la fourniture et pose de l'ensemble des lignes d'alimentation et accessoires de fonctionnement et de sécurité suivant les indications du cuisiniste et équipera son armoire en conséquence.

Le fournisseur du matériel aura à sa charge :

- le nettoyage fin des locaux avant l'installation du matériel.
- le raccordement de ses appareils sur les prises, boites ou câbles en attente.
- le raccordement de ses appareils sur les alimentations en attente. Pour les fluides
- la réfection des ouvrages constatés défectueux à la réception, soit en cours d'exécution.
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception.
- le nettoyage des équipements en fin de chantier.
- la fourniture des DOE en 5 exemplaires dont un sur CD-ROM, documents reliés avec sommaire.

1.2.4 Limites de prestation

Sont hors lot :

- les alimentations en eau froide et chaude (EF/EC)
- les évacuations en attente.
- les alimentations électriques

1.2.5 Études et documents à fournir

Les études techniques et plans d'exécution ainsi que l'établissement des divers dessins de détail sont à fournir au 1/50 pour visa de l'architecte et approbation du Contrôleur Technique avant tout début de mise en œuvre.

L'entreprise fournira les notices techniques, PV d'essais, agréments certificats, garanties, assurances.

A la fin des travaux et avant réception des ouvrages, l'entreprise remet les documents suivants:
- Notice d'entretien et de conduite du matériel installé.
- Plans d'exécutions conformes aux travaux réalisés.
- Documentation technique du matériel, références et adresse des revendeurs

1.2.6 Essais

L'entreprise a la charge des essais et des réglages avant la réception de ses installations. Les modalités de ces essais sont conformes aux prescriptions des documents COPREC. Elle réalisera les essais de bon fonctionnement de son installation.

1.2.7 Garanties

Les garanties portent dans la limite des prestations sur:
- l'ensemble des fournitures et équipements neufs et les travaux du lot.
- le fonctionnement des installations
- La garantie implique, le remplacement ou la réparation des matériels défectueux, les études nouvelles s'il y a lieu, la main d'œuvre, les frais annexes pouvant découler de ces interventions.
- Les délais des interventions ou garanties ne doivent pas excéder 24 heures en cas d'arrêt en cas de fonctionnement défectueux empêchant l'usage normal des locaux.
- La fin de la garantie de l'entreprise ne peut être prononcée qu'après un fonctionnement normal des installations d'une durée de deux années à compter de la date de livraison soit depuis la date des réglages et essais consécutifs à des modifications demandées au titre des garanties.
- Tout le matériel neuf fourni par l'entrepreneur est garanti contre tous les vices de construction ou de matière pendant une durée de 2 ans à partir de la date de réception.

1.2.8 Réception et essais

L'installateur est tenu d'aviser le représentant du Maître d'Ouvrage de l'achèvement de ses travaux d'équipement.
Il est alors procédé au :
- contrôle quantitatif suivant la liste d'équipement,
- au contrôle qualitatif
- aux essais de tous les appareils ou machines

Le titulaire du marché doit fournir toutes les notices techniques d'utilisation et d'entretien du matériel et il est tenu de former le personnel de cuisine pour la conduite des différents appareils ou machines. Ces notices sont rédigées en français.
A l'issue des différents examens et essais et après la levée des réserves éventuelles, la réception est prononcée

1.2.9 Prescriptions particulières pour le matériel

Le matériel est de provenance, de pose et de raccordement conforme aux règlements et normes et en particulier pour tout ce qui concerne l'hygiène, l'électricité et la sécurité des travailleurs
- poignée de manœuvre des robinets de barrage rabattables afin d'éviter les ouvertures accidentelles.
- Coins et angles sont arrondis avec bords bombés, les dessus comportant des vis seront parfaitement arasés et ceci afin d'éviter tout risque d'accrochage, absence d'angles morts afin d'éviter tout risque éventuel de pièges à germes, les assemblages de dessus seront à bords francs.

Conformité:
- aux normes françaises P 41.201 A 41 204, C 15 100, D 32 727 - D 18 201, C 79 150 – C 79 520 - E 35 400
- au décret du 24/3/78 (appareils modifiables, liés à l'évolution des techniques et règlements)
- à l'arrêté du 26/9/80, conditions d'hygiène
- à la circulaire 8002 du 5/181
- au règlement sanitaire départemental

- au décret du 14/11/88 protection contre les courants électriques.

1.2.10 Qualité de l'acier inoxydable

- L'acier inoxydable utilisé pour tout le matériel, objet du présent devis descriptif est impérativement de qualité CN 18/10
- La présentation de toutes les faces vues est polie satiné grain 220
- Le matériel en acier inoxydable doit être livré sous emballage carton ou film plastique jusqu'à la mise en route de l'installation.

1.2.11 Matériel de chaudronnerie inox

- Pieds, longerons et traverses en tubes d'acier inoxydable de section 40 x 40.
- Dessus en acier inoxydable épaisseur minimum 20/10 eme collés sur panneau de particule de 19 mm d'épaisseur traitée anti humidité.
- Dosseret contre plié de 10 cm de haut sur la partie arrière adossée et bords hauts tombés sur les autres faces avec retour d'équerre anti-coupant.
- Tiroirs entièrement en acier inoxydable, composés d'une façade fixée sur un châssis recevant un bac GN1/1, profondeur 15 cm (à fournir) coulissant sur coulisses télescopiques à galets.

bacs en acier inoxydable, épaisseur minimum 15/10 avec angles arrondis, fond penté vers l'écoulement.
Vidange par bonde avec tube trop plein et crépine amovible.
Alimentation eau chaude, eau froide, par robinetterie mélangeuse Y 15/21 ou 20/27 à col de cygne orientable.

- Habillage en acier inoxydable épaisseur 12/10 eme devant les bacs.
- Étagères basses en acier inoxydable, épaisseur minimum 15/10 e à claire voie.

1.2.12 Prescriptions concernant les raccordements

Les raccordements sur les attentes prévues seront conformes à la réglementation en vigueur pour l'eau froide et froide : en tube cuivre écroui ou en tube flexibles agrées pour les évacuations et pour l'électricité en câble R02V

2 DESCRIPTION DES FOURNITURES

Repérage suivant plan de détail joint

2.01 Préparation

<u>Fours</u>
Repères **A** sur plan cuisine
Four de réchauffage a 7 niveaux, fonctionnant à l'électricité, marque TECNOX RB061 ou équivalent, réglage électronique, programmateur ou équivalent. compris piètement, support. **2U.**
Les fours comporteront une alimentation en eau froide et une évacuation sur réseaux eaux usées.
Compris fourniture des clayettes .

<u>Table du chef adossée avec bac à gauche</u>
Repère **B** sur plan cuisine
Construction en acier inox 18/10, dimensions: 1600 x 700 x 900
Bac de 400 x 400 x 250 mm avec tube surverse et robinetterie mélangeuse
Dosseret arrière inox de 100 x 20 mm. Piétement tube inox 18/10, ø 45 mm, montés sur vérins réglables. Équipée d'une étagère basse en acier inox

Marque Reminox, Sofinor, Tournus ou équivalent

Étagère murale au-dessus de la table du chef
Repère **C** sur plan cuisine
Dimensions: 1200 x 400**.** Construction en acier inox 18/10 à dosseret arrière.
Marque Sofinor, Reminox ou similaire

Table préparation mobile avec étagère basse
Repère **D** sur plan cuisine
Construction en acier inox 18/10, dimensions: 1200 x 750 sur 4 roulettes avec freins.
Marque Sofinor, Reminox, Tournus ou équivalent

Lave main mural
Repère **E** sur plan cuisine
Dimensions: 400 x 333 x 565 mm
Construction en acier inox 18/10, cuve de 400 mm de diamètre
Commande de l'eau par poussoir fémoral à temporisation, débit réglable, clapet anti-retour.
Distributeur de savon intégré - Dosseret arrière avec distributeur d'essuie-main.
Marque Reminox, Tournus type TS 2000 ou équivalent

Chariots à desservir à trois plateaux **2U.**
Repère **F** sur plan cuisine
Marque, Reminox, Bourgeat ou équivalent

Siphon de sol **1 U.**
Repère **G** sur plan cuisine
Fourniture d'un siphon de sol alu 25x25, marque Tournus, Limatec ou équivalent. Pose par le carreleur. Fournir au G.O. les cotes du corps du siphon pour réservation dans la dalle

Hotte motorisée
Repère **H** sur plan cuisine
Hotte motorisée Vorax Chef G ou équivalent, longueur 2000 mm x 1000 & 400 mm de hauteur, 1200 m3/h. Faces en inox18/10. Eclairage étanche encastré avec verre blindé, 2x18 W. Variateur électronique par dévoltage. A l'arrière console inox 18/10e en tubes carrés de 30 x 30 mm pour fixation murale et prévoir dispositif complémentaire pour la suspendre à la charpente en fermette
Compris la fourniture, pose et raccordement de la gaine de ventilation à la sortie en toiture dont la fourniture et pose en toiture est à la charge du lot n° 3
L'habillage inox de la hotte devra être au contact avec le faux plafond afin de ne pas laisser un vide sur son dessus.
La découpe dans le faux plafond devra être faite soigneusement circulaire, ajustée au diamètre de la gaine d'extraction et obturée au pourtour à la mousse.

Armoires froide positive
Repère **I** sur plan cuisine
Armoire froide positive SAGI VD70 capacité 630 litres, 210 W. ou équivalent.

2.02 Laverie & vestiaire du personnel

Machine à laver la vaisselle
Repère **J** sur plan cuisine
Machine marque LAMBER, référence L 21, ou équivalent avec table d'entrée et de sortie, les tables d'entrée et de sortie devront comporter un dosseret inox qui viendra en appui sur le mur..
Ouvrage d'une seule pièce

Adoucisseur automatique compact
Repère **K** sur plan cuisine. Coordination à prévoir avec le plombier
Nota : équipement à installer sur alimentation eau chaude de la machine à laver.
Type monobloc chronométrique équipé de la vanne Fleck 5600. Régénération automatique, corps en fibre de verre. Capacité de 8 litres de résine. Livré avec la première charge de sel, nécessaire de TH TEST.Mixing, by-pass pré monté, flotteur double sécurité de saumurage. Support inox pour adoucisseur d'eau à piétement réglable. Marque CTA, ref Rondéo 2 CC ou équivalent**.**

Table de tri
Repère **L** sur plan cuisine
Dimensions: 1800 x 700 x 900 mm. En acier inox 18/10 1 bac de 400 x 400 x 250 mm.
Equipé d'un trou vide déchets à collerette caoutchouc incorporé
Habillage 2 faces, dosseret arrière inox de 100 x 20 mm
Piétement en tube inox 18/10 ronds de diamètre 45 mm sur vérins réglables
Bac et égouttoir insonorisés équipé avec bonde surverse, crépine, siphon
Douchette de prélavage mélangeuse + col de cygne.
Marque Sofinor, Reminox, ou équivalent

Porte sac poubelle sur roulettes pour la table de tri
Repère **M** sur plan cuisine
Pour sac de 70 à 100 litres, 300 x 400 x 700 de hauteur, cadre en acier inox 18/10.
Avec 2 roulettes. Marque Sofinor, Reminox, ou équivalent. Elle devra pouvoir etre glissé sous le trou a déchet en position ouverte pour recevoir directement les reliefs des repas.

Étagère murale inclinée pour paniers
Repère **N** sur plan cuisine
Dimensions: 1100 x 510 mm en acier inox 18/10
Bord tombé de 35 mm à l'avant bord relevé de 50 mm. A l'arrière console inox 18/10e en tubes carrés de 30 x 30 mm pour fixation murale et prévoir dispositif complémentaire pour la suspendre à la charpente en fermette
Marque Sofinor, Reminox, ou équivalent

Siphon de sol **1 U**.
Repère **O** sur plan cuisine
Fourniture d'un siphon de sol alu 25x25, marque Tournus, Limatec ou équivalent.
Pose par le carreleur. Fournir au G.O. les cotes du corps du siphon pour réservation dans la dalle

Poste de désinfection
Repère **P** sur plan cuisine
Equipé d'un enrouleur automatique avec 13 ml de tuyau, marque Reminox, Edermil ou équivalent

Lave main mural
Repère **Q** sur plan cuisine
Dimensions: 400 x 333 x 565 mm
Construction en acier inox 18/10, cuve de 400 mm de diamètre
Commande de l'eau par poussoir fémoral à temporisation
Débit réglable, clapet anti-retour. Distributeur de savon intégré
Dosseret arrière avec distributeur d'essuie-main.
Marque Sofinor, Reminox, ou équivalent

Hotte motorisée
Repère **R** sur plan cuisine
Hotte motorisée Vorax Chef G ou équivalent, longueur 1400 mm x 1000mm & 800 mm de hauteur de façon a être a la hauteur optimal et au contact avec le faux plafond, 1200 m3/h. Faces en inox18/10. Eclairage étanche encastré avec verre blindé, 2x18 W. Variateur de vitesse électronique par dévoltage.
Compris la fourniture, pose et raccordement de la gaine de ventilation à de la sortie en toiture dont la fourniture et pose en toiture est à la charge est à la charge du lot n° 3.
La découpe dans le faux plafond devra être faite soigneusement circulaire, ajustée au diamètre de la gaine d'extraction et obturée au pourtour à la mousse.
L'habillage inox de la hotte devra etre au contact avec le faux plafond afin de ne pas laisser un vide sur son dessus.

Casiers à vestiaires
Repère **S** sur plan cuisine
Ensemble de 3, dimensions 300 x 500x1900 de hauteur aménagé avec 1 tablette, 1 tringle porte cintre, 2 patères. Séparation médiane mobile. RAL 1018. Arcial ou équivalent. Dessus incliné

Lave main mural
Repère **T** sur plan cuisine
Dimensions: 400 x 333 x 565 mm
Construction en acier inox 18/10, cuve de 400 mm de diamètre
Commande de l'eau par poussoir fémoral à temporisation
Débit réglable, clapet anti-retour. Distributeur de savon intégré
Dosseret arrière avec distributeur d'essuie-main.
Marque Sofinor, Reminox, ou équivalent.

2.03 Salle de restaurant

Fontaine réfrigérée
Repère **U** sur plan cuisine
Débit 50 à 60 litres/heure, l'entreprise fera une proposition pour un équipent adapté au remplissage des brocs à eau. Elle devra être carrossée et place de manière a ce que la face arrière ne soit pas accessible

Armoire vaisselle
Repère **V** sur plan cuisine
Meuble rangement à portes coulissantes, dimensions: 1600x600x1800 de hauteur
Construction inox 18/10, 2 portes doublées coulissantes suspendues sur rail alu
Panneaux latéraux double paroi, 4 niveaux de rangement intérieur. Tournus ou équivalent
Marque Sofinor, Reminox, ou équivalent

2.04 Fourniture et pose

Forfait de pose, réglage et mise en route du matériel.

LOT N° 5 CLOTURE

01 GENERALITES

1.01 Objet du présent descriptif

Ce descriptif à pour objet de décrire les travaux de cloture dans le cadre du marché de travaux de construction de la salle de loisirs et le restaurant scolaire à Saint Sauflieu.

1.02 Clôtures

1.2.1 Normes et prescriptions d'exécution

Dans l'étude et l'exécution de son marché, l'entrepreneur doit tenir compte des stipulations, Lois, Décrets, Ordonnances, Circulaires et Normes françaises homologuées par l'A.F.N.O.R., Documents Techniques Unifiés applicables aux travaux décrits dans le présent document et en vigueur à la date de la remise de l'offre, ainsi qu'aux règles de l'Art.

1.2.2 Documents de référence contractuels

Les travaux doivent cependant répondre aux prescriptions et spécifications des CCTG et DTU, pour toutes les fournitures et prestations entrant dans le cadre du domaine d'applications de ces documents, dont notamment les suivants :

- Pour les travaux de fondation le DTU 20
- Pour les travaux de métalleries DTU 32.1 Construction métallique en acier et le DTU 59.1 - Pour la protection contre la corrosion, DTU 65.10

1.2.3 Prescriptions techniques pour les clôtures et portails

A/ Fournitures et matériaux

Les fers et aciers entrant dans les travaux doivent répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

B/ Protection des ouvrages métalliques contre la corrosion

Les traitements de protection contre la corrosion des ouvrages métalliques seront toujours réalisés en usine ou en atelier. L'application de peinture anticorrosion sur le chantier n'est pas admise, sauf pour des retouches après pose sur les éléments.

Revêtement par laque thermodurcissante label QUALICOAT, accompagné d'une garantie de bonne tenue de 5 ans pour le coloris retenu.

C/ Quincaillerie

Les articles de quincaillerie doivent être de 1ere qualité. Les visseries sont en fonction du type de clôture en acier galvanisé ou cadmié ou en inox.

Serrures:. aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles doivent porter l'estampille.

1.2.4 Dimensions des éléments constitutifs des ouvrages

Les sections et dimensions des éléments constitutifs des clôtures, porte et portail doivent être déterminées par l'entrepreneur. Il sera préféré des ouvrages standards du commerce.

1.2.5 Pose - Fixations et scellements

Les ouvrages seront posés avec la plus grande précision à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments sont à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau corrects. Les ouvrages sont

calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements. Les ouvrages comporteront tous les accessoires nécessaires à leur finition.

1.03 Description des travaux de clôture

1.3.1 Clôture et portail battant sur rue

A/ Fourniture et pose d'un portail neuf battant en applique à 2 vantaux RAL 6005. Gamme professionnelle, série barreaudée à 2 vantaux égaux de 1,50 m de large chacun et de 2 m de hauteur. Portail avec 2 poteaux de ferrage, à sceller, dotés de 4 gongs réglables 80x80. Cadre des vantaux en tube 60x60, barreaux de 25x25. Dispositif de butoir, double béquille, 2 arrêts à bascule pour le maintien en position ouverte des vantaux ou dispositif équivalent, 1 serrure à canon européen. Terrassement des trous de scellements des deux poteaux , ils seront réalisés à la tarière en diamètre 0,30/0,40 et à une profondeur hors gel 0,80 m. Coulage des massifs en béton.

B/- Fourniture et pose de poteaux en métal de couleur vert (RAL 6005) compris terrassement trous de scellements des poteaux réalisés à la tarière de diamètre 0,30/0,40 et d'une profondeur hors gel 0,80 m des. Coulage des massifs en béton. Prévoir poteaux à sceller rectangulaire, le dispositif de fixation dans les feuillures latérales par platine boulonné (avec clef spéciale). **21 U.**
C/- Fourniture, pose, réglage et scellement d'éléments de clôture du commerce galvanisé puis plastifié RAL 7005. Éléments de 2.00 m de hauteur utile hors sol x 2.50 m de longueur. Maille de 200 x 50 mm, fils de 5/5 avec 3 ou 4 plis de rigidifiassions. **18 U.**